

658.312

T  
658.312  
CAMS  
V. 2



## **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

### **PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN PROYECTO DE GRADUACIÓN**

#### **PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ANALISTA DE SISTEMAS**

**Sistema de Control de Solicitudes de Trabajo**

#### **MANUAL DE USUARIO**

**AUTOR**  
Jorge del Campo Litardo

**DIRECTOR**  
Anl. Jorge Lombéida Chávez

**AÑO**  
1996-1997



## ***AGRADECIMIENTO***

**A DIOS**, por ser la luz que ilumina mi vida siempre por el camino del bien no permitiendo que desvíe mis pasos, y al que cuando he caído me ha mostrado que siempre es posible levantarse y continuar.





## ***DEDICATORIA***

**CON TODO MI AMOR**, a mis queridos padres que siempre me han apoyado y gracias a su amor hoy les puedo dedicar este logro. A mis hermanos cuya voz de aliento me ha permitido seguir adelante. A ellos les debo el poder culminar una meta más en mi vida.

**CON APRECIOS**, a mis profesores y compañeros de Universidad.



## ***DECLARACIÓN EXPRESA***

“La responsabilidad por los hechos y doctrinas expuestas en este Proyecto me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”.

(Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESPOL).

---

**Anl. Jorge Lombeida Chávez  
DIRECTOR DEL PROYECTO**

---

Jorge W. del Campo Litardo  
AUTOR DEL PROYECTO



MINISTERIO DE CULTURA  
REPUBLICA ARGENTINA  
CONCEPCION  
CULTURA  
PENAS

## TABLA DE CONTENIDO



Pag. #

Introducción.....	1
Estructura.....	
C. A. G. S.....	
PENAS.....	
Revisión de conocimientos previos de computación.....	2
Partes de un computador.....	2
El monitor.....	2
La unidad central de proceso (CPU).....	3
El Mouse.....	3
El Teclado.....	3
Conociendo el Teclado.....	3
Teclas de Caracteres.....	4
Teclas del Sistema.....	4
Teclado Numérico.....	6
Teclas de Cursor.....	6
Teclas de Función.....	6
Encendido del Equipo.....	7
Requerimientos de Instalación.....	8
Requerimientos de Equipo.....	8
Requerimientos de Software.....	8
Instalación.....	9
Iniciando la Ejecución del Sistema.....	18
Desde DOS.....	18
Desde Windows.....	18

Acceso al Sistema.....	19
Pantalla de Presentación.....	19
Pantalla de Acceso.....	19
Pantalla Principal del Sistema.....	22
Menú Mantenimiento.....	23
Unidades.....	24
Talleres.....	29
Usuarios.....	34
Departamento.....	39
Repuestos.....	46
Menú Solicitudes.....	49
Ingreso.....	50
Menú Procesos Especiales.....	57
Análisis de Costo.....	58
Informe Técnico.....	62
Mantenimiento de Archivo.....	67
Menú Consultas / Reportes.....	69
Usuarios.....	70

## INTRODUCCIÓN

¡Felicitaciones!, Ud. acaba de adquirir un Sistema que le facilitará el poder llevar de la manera más eficiente un control de las Solicitudes de Trabajo emitidas por las diferentes Unidades Navales con que cuenta la Armada del Ecuador.

Este manual es una guía paso a paso para la instalación y manejo del Sistema de Control de Solicitudes de Trabajo.

La aplicación ha sido desarrollada en Visual Basic 4.0 bajo Windows, lo cual brinda un interfaz gráfica agradable para el usuario, lo que es característico de la línea Microsoft.

Si Ud. no tiene un conocimiento previo en el manejo de un computador no se preocupe, a continuación lo invitamos a seguir una breve revisión de los conocimientos básicos necesarios para el manejo de un computador.



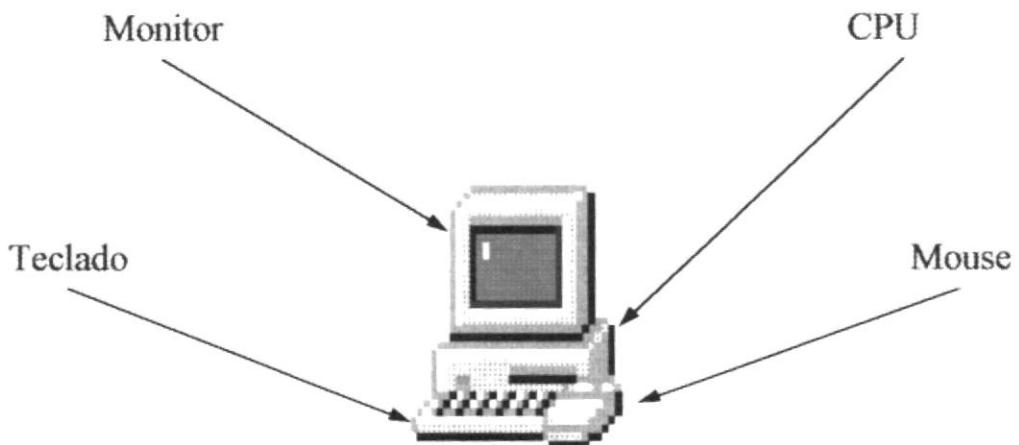
## REVISIÓN PARA USUARIOS SIN CONOCIMIENTOS PREVIOS DE COMPUTACIÓN

↳ *Partes de un computador*

↳ *Conociendo el teclado*

↳ *Encendido del equipo*

### PARTES DE UN COMPUTADOR



#### El monitor

*El monitor* es el que permite al usuario el poder ver los resultados de entrada así como de salida; es decir, el Sistema se comunica con el usuario presentando mensajes en la pantalla, así uno puede ver el resultado de determinada acción, como por ejemplo desde el prompt del DOS si uno digita Dir y pulsa enter verá primero el comando que acaba de digitar y a continuación veremos como se lista el contenido del disco duro.

## La Unidad Central de Proceso (CPU)

La *unidad central de proceso* es la parte principal del sistema. Contiene el microprocesador, memoria y unidades de disco. Se puede decir que es el Centro de Control de Información del Sistema, ejecuta instrucciones y procesa información almacenada en la memoria.

## El Mouse

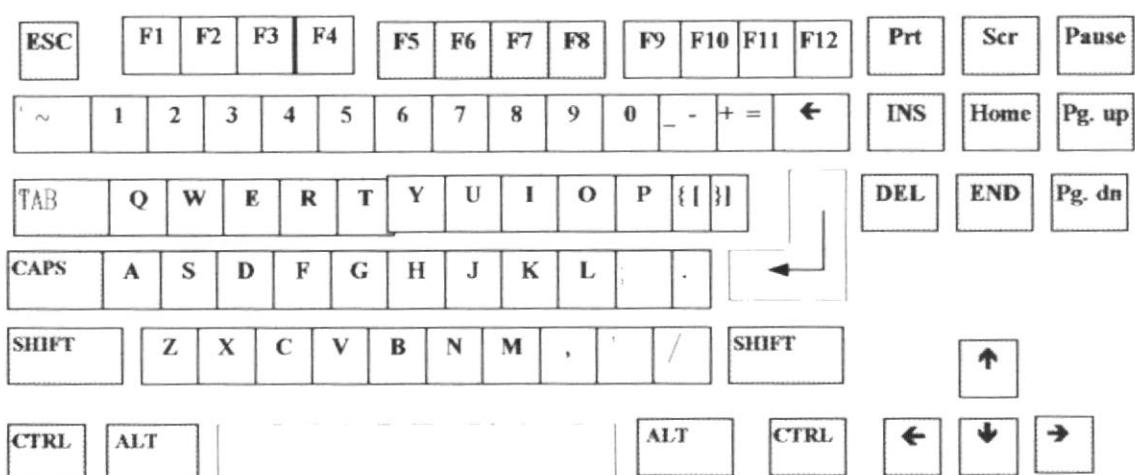
Es un *dispositivo de puntero*. Mueve el cursor en la pantalla según se desplaza el mouse sobre la mesa de trabajo u otra superficie plana. Los botones del mouse le permiten seleccionar rápida y fácilmente opciones del menú.

## El Teclado

El *teclado* del computador le va a servir para ingresar los datos que el sistema requiere para su funcionamiento. El teclado tiene cinco áreas principales: teclas de caracteres, teclas del sistema, teclas numéricas, teclas de cursor y teclas de función.

# CONOCIENDO EL TECLADO

A continuación se ilustra el teclado estándar de un microcomputador



## Teclas de Caracteres

Estas teclas son muy parecidas a las teclas de una máquina de escribir. Se divide en:

- ◆ Tabulado
- ◆ Retroceso
- ◆ Espacio
- ◆ Letras
- ◆ Caps Lock
- ◆ Shift
- ◆ Enter

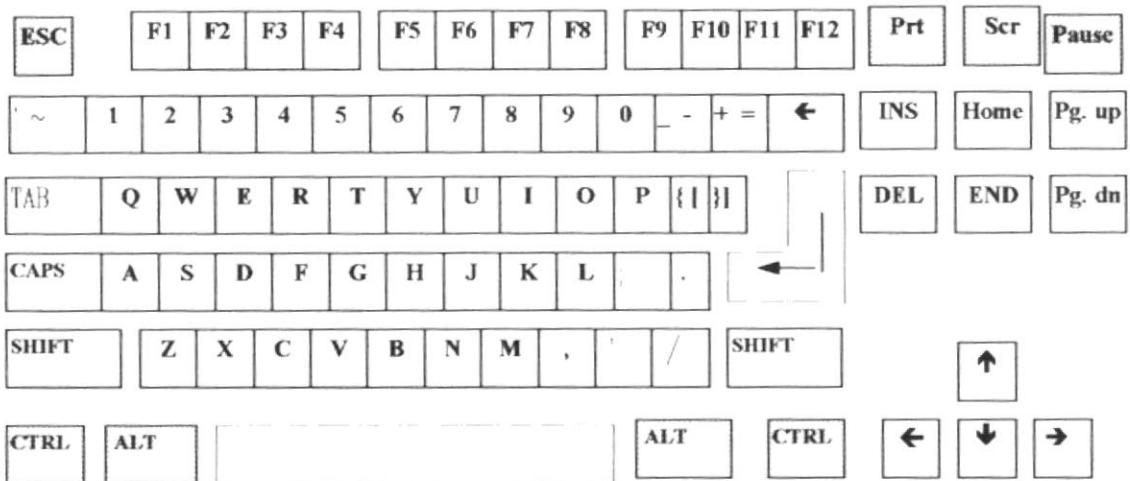


Estas teclas sirven para pulsar letras, números, dar espacio. Cuando se presiona la tecla Shift y se pulsa una letra, ésta aparece en mayúscula, y si se presiona un número aparece el símbolo que está sobre éste en dicha tecla.

## Teclas del Sistema

Estas teclas tienen distintas funciones según el tipo de trabajo que se realice. Se dividen en :

- ◆ Esc
- ◆ Print Screen
- ◆ Scroll Lock
- ◆ Pause
- ◆ Ctrl
- ◆ Alt



## Tecla Esc

La tecla “escape” (**Esc**), se suele utilizar para salir o retroceder un paso en un programa.

## Tecla Print Screen

Al pulsar la tecla Print Screen se imprime el contenido de la pantalla.

## Tecla Scroll Lock

Al pulsar la tecla **Scroll Lock**, las teclas del cursor arriba y abajo pueden mover un documento arriba y abajo en la pantalla.

## Tecla Pause

La tecla pausa (**Pause/Break**) le permite detener un programa momentáneamente. Luego, a continuación se pulsa cualquier tecla para seguir. Al pulsarla junto con control (**Ctrl**) se convierte en la tecla interrupción, la cual le hace salir del programa. Pero esto también depende de las funciones individuales de cada programa.

## Tecla Ctrl

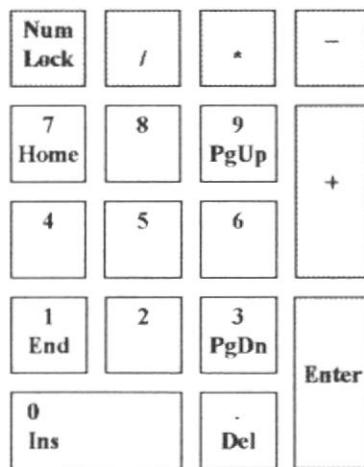
La tecla de control (**Ctrl**) se utiliza con otra tecla para realizar un tarea especial.

## Tecla Alt

La tecla alternativa (Alt) asigna una función a una tecla dada.

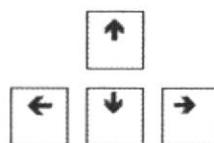
## Teclado Numérico

Pulsando la tecla **Num Lock** puede activar el teclado numérico. Este teclado puede tener diferentes funciones según la aplicación que esté haciendo uso de él, es decir en unos casos puede desempeñar las funciones de una calculadora y en otros, como en el caso de un editor de texto simplemente para escribir alguna combinación de números.



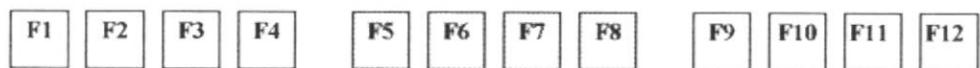
## Teclas de Cursor

Un cursor le indica cual es su posición en la pantalla. Las teclas del cursor le permiten ir arriba, abajo, a la derecha o a la izquierda.

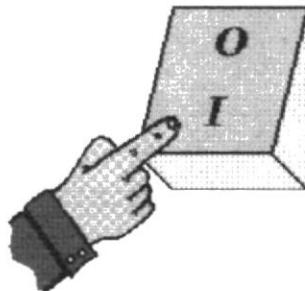


## Teclas de Función

Las teclas **F1** hasta **F2** pueden realizar diferentes tareas dependiendo de la aplicación que se utilice. Por ejemplo F1 Ayuda.



## **ENCENDIDO DEL EQUIPO.**



- ❖ Verifique que los cables de alimentación del computador estén enchufados adecuadamente en el tomacorriente , con toma de tierra o al regulador de voltaje si tiene.
- ❖ Compruebe que todos los cables estén bien conectados detrás de la unidad central y en el lugar correcto.
- ❖ Encienda el regulador de voltaje, si tiene.
- ❖ Utilice el interruptor para encender la Unidad Central (CPU).
- ❖ Encienda el monitor del computador, presionando el botón que se encuentra en éste.
- ❖ Despues visualizará el prompt del sistema, con lo cual el sistema se encuentra listo para recibir instrucciones del usuario.

C:>\_

Hasta aquí la revisión para usuarios novatos.

## **REQUERIMIENTOS DE INSTALACIÓN**

Para instalar el paquete se tienen los siguientes requerimientos:

### **REQUERIMIENTOS DE EQUIPO**

Para instalar el Sistema de Control de Solicitudes de Trabajo se debe tener disponible como mínimo lo siguiente :

<b>Requerimientos</b>	<b>Características</b>
Un computador	486, en adelante
Memoria RAM	mínimo 4Mb en adelante
Una impresora	matricial

### **REQUERIMIENTO DE SOFTWARE**

Para que el Sistema de Control de Solicitudes de Trabajo pueda ejecutarse necesita tener instalado en su PC el siguiente requerimiento de software :

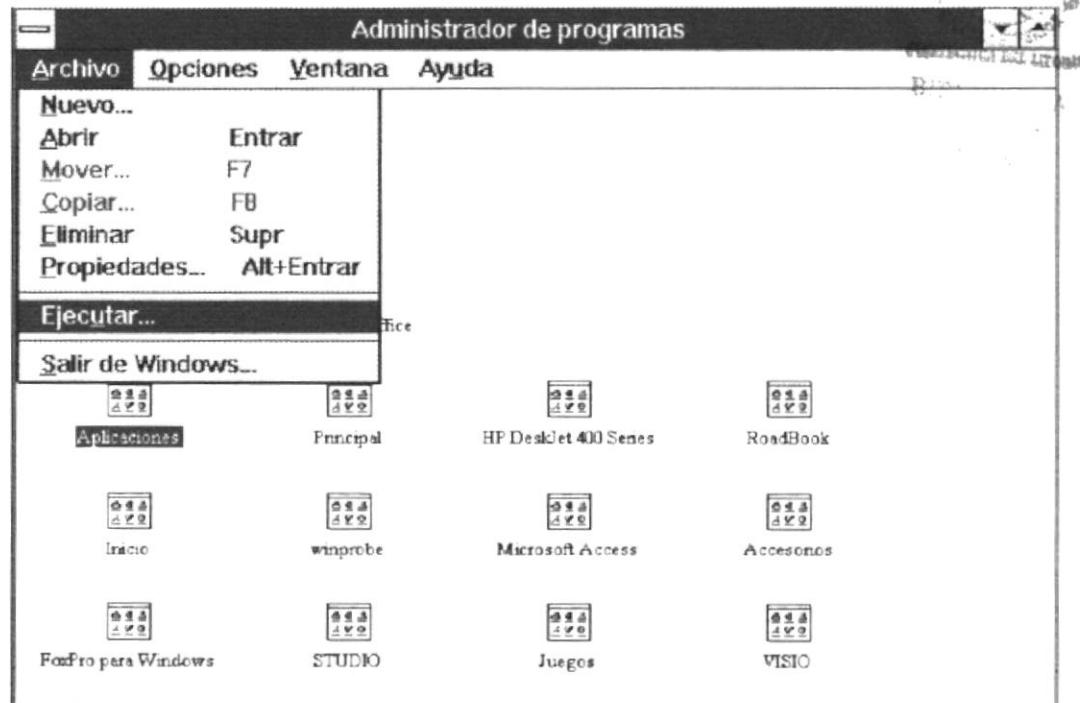
<b>Requerimientos</b>	<b>Características Mínimas</b>
Sistema Operativo (DOS)	6.x
Windows	3.x
Visual Basic	4.0

## INSTALACIÓN

Para la instalación del paquete de Control de Solicitudes de Trabajo se dispone de 4 discos, el primero de ellos tiene *setup.exe* con el cuál empezamos la instalación. La instalación consta de los siguientes puntos.

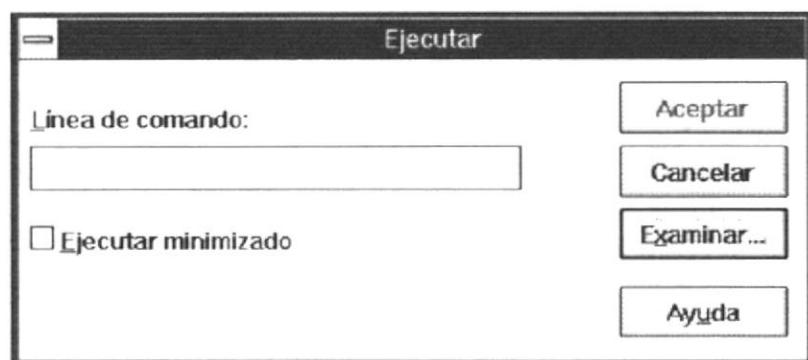
### Iniciar Windows

Una vez que se ha iniciado Windows 3.x, digitando *Win* desde la línea de comandos del disco duro; debemos posicionarnos en el menú del Administrador de programas, elegimos la opción *Archivo*, y dentro de este *Ejecutar*. Debemos introducir en la unidad de disco flexible el disco #1 de instalación.



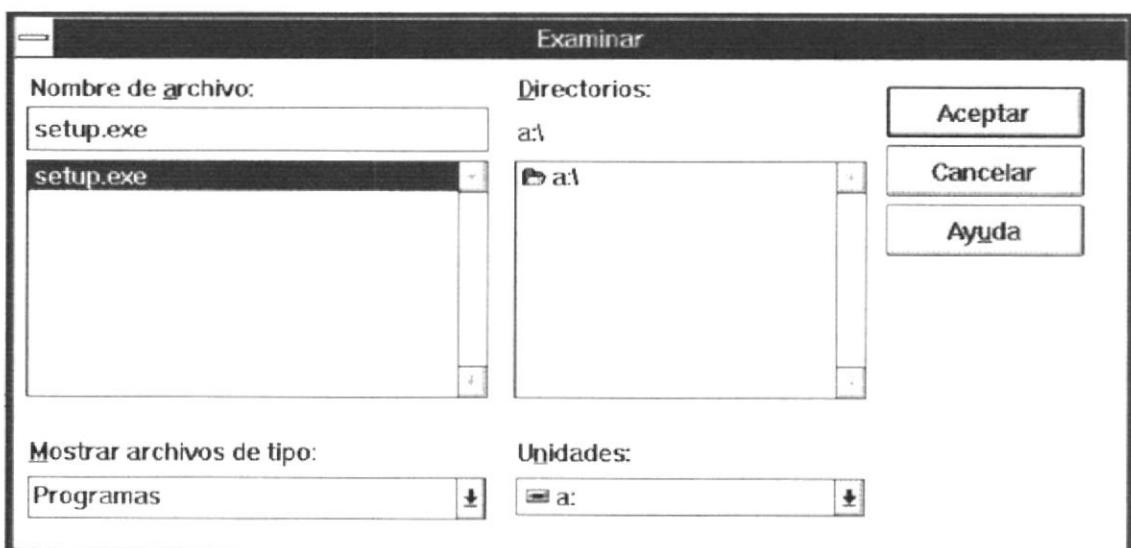
### La opción Ejecutar...

La pantalla que se presenta al escoger la opción Ejecutar es la siguiente, dentro de la cual en la línea de comando, debe digitar el nombre del archivo .exe de instalación, si no conoce el nombre escoja la opción Examinar.

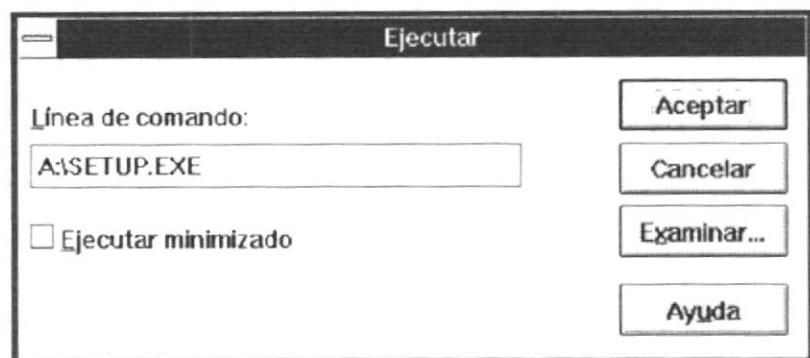


### La opción Examinar...

Dentro de la pantalla debe escoger la unidad en donde se encuentra el disco # 1 de instalación, en este caso es la *unidad a*, una vez escogido el archivo *setup.exe*, debe pulsar el botón Aceptar.



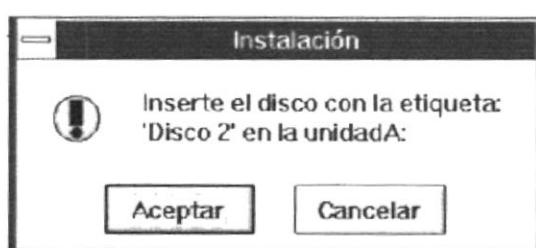
Luego de pulsar el botón Aceptar el control pasa a la pantalla de Ejecutar, aquí debe pulsar nuevamente el botón Aceptar, con lo que se inicia la instalación.



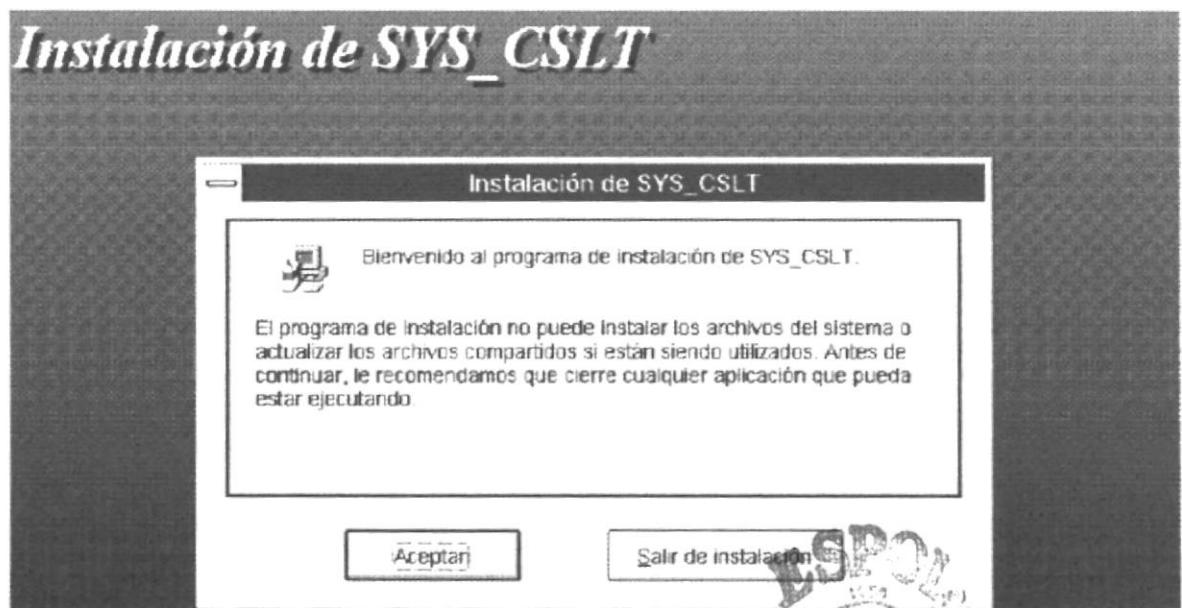
### Comenzando la Instalación



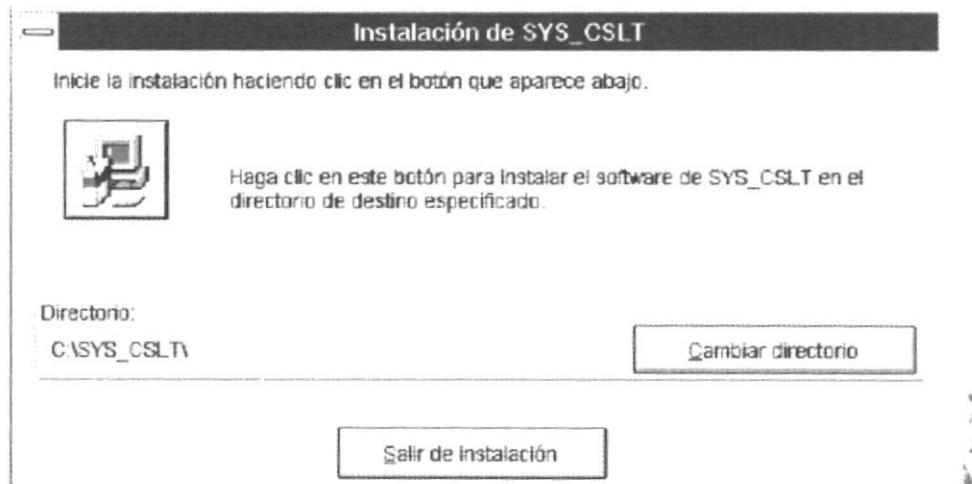
Una vez que ha terminado de leer el disco # 1 le va a pedir el **disco # 2**.



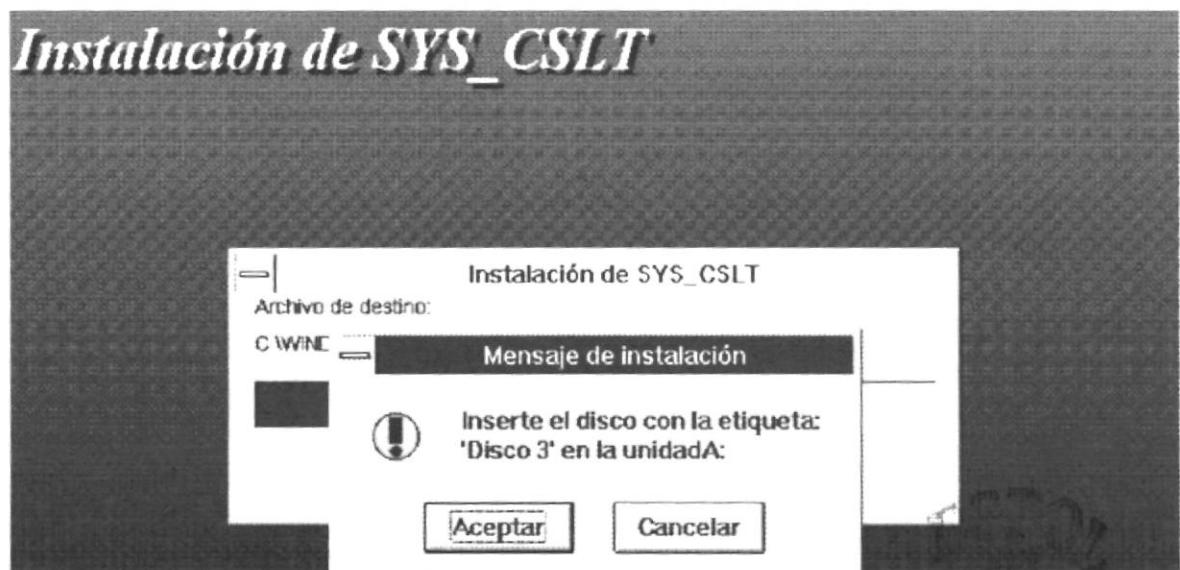
Al insertar el disco # 2 se le presenta la siguiente pantalla en la que se le aconseja cierre cualquier aplicación que se pueda estar ejecutando. Si esta seguro de que están cerradas las aplicaciones pulse el botón Aceptar, si desea salir de la instalación pulse el botón Salir de instalación.



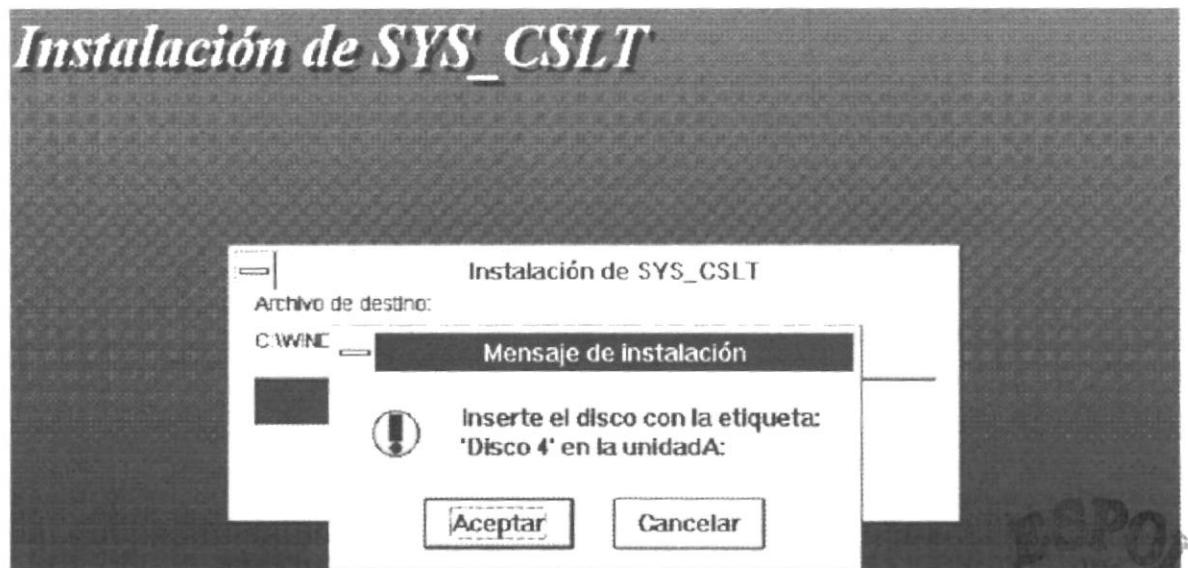
En esta pantalla se le pide que pulse el botón en el que se encuentra la figura de un computador para iniciar la instalación, así mismo se le permite cambiar el directorio por defecto, o si lo desea salir de la instalación.



Una vez que ha terminado de leer el disco # 2, le va a pedir el disco # 3.



Una vez que ha terminado de leer el disco # 3, le va a pedir el disco # 4.



Aqui el programa de instalación le informa que se están creando los íconos del programa.



El programa de instalación está creando los íconos de programa...



En esta pantalla se indica que se termino la instalación, a continuación debe pulsar el botón Aceptar.

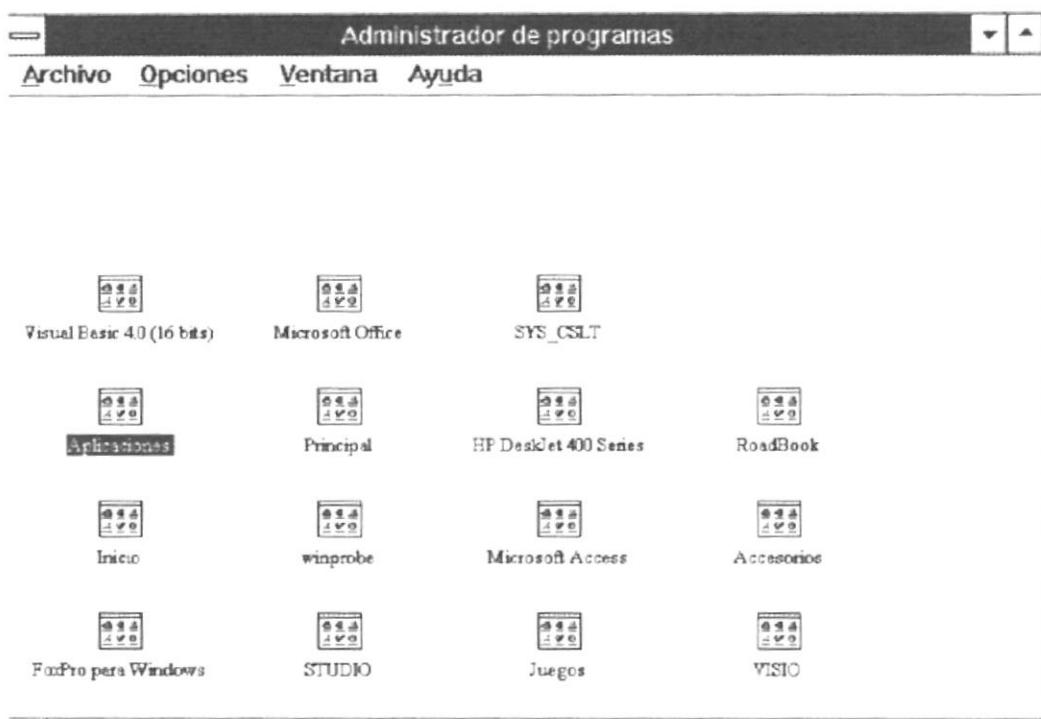
— **Instalación de SYS\_CSLT**

La instalación de SYS\_CSLT ha terminado  
correctamente.

**[Aceptar]**



Una vez terminada la instalación se ha creado el ícono del programa con el nombre SYS\_CSLT.



## INICIANDO LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA

### Desde DOS

- ✧ Ubicarse en el directorio SYS\_CSLT
- ✧ digitar el nombre del archivo ejecutable SISCSLT y pulsar la tecla Enter

### Desde Windows

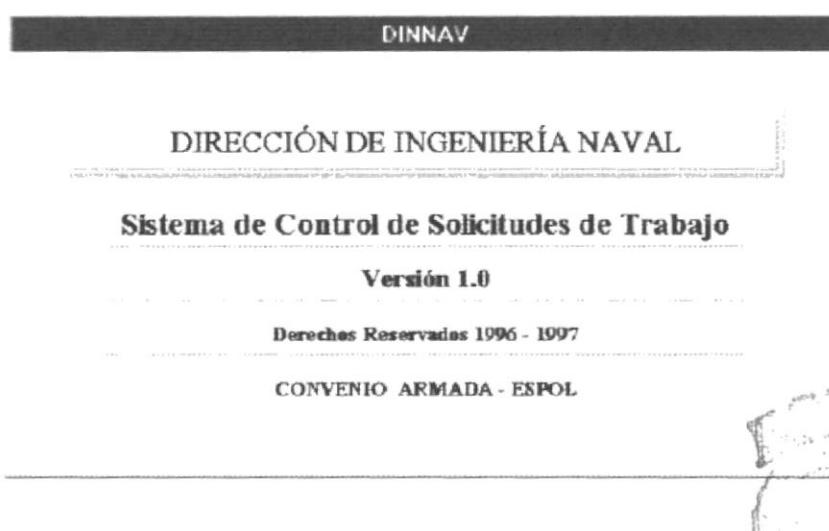
- ✧ Ubicarse en el ícono del sistema
- ✧ hacer doble click con el puntero del mouse en el ícono del programa

## EJECUTANDO EL SISTEMA (OPERACIÓN)

### ACCESO AL SISTEMA

#### Pantalla de Presentación

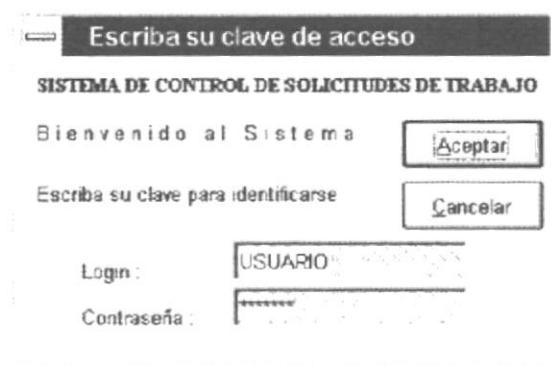
La siguiente pantalla es con la que se inicia el Sistema de Control de Solicitudes de Trabajo en la que se hace una presentación inicial del nombre de la compañía, así como también el nombre del sistema y su número de versión.



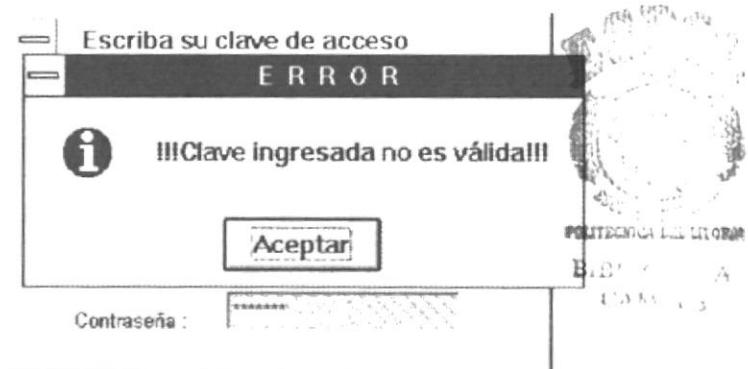
#### Pantalla de Acceso

La pantalla de acceso es la que permite al usuario ingresar su Login y Contraseña, para identificarse ante el Sistema.

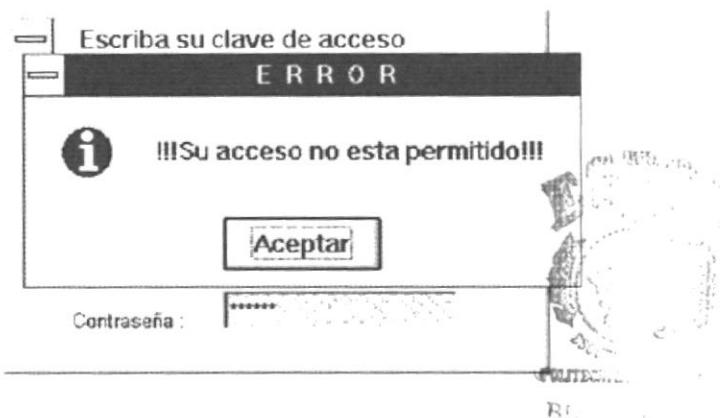
Una vez que el usuario ha ingresado un Login y Contraseña, a continuación debe pulsar el botón Aceptar ya sea *posicionándose* en éste con la tecla Tab, con el *puntero del mouse* o con la combinación de *teclas Alt + A*.



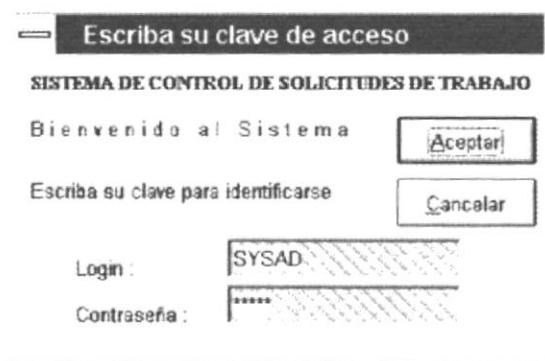
Si la primera vez que el usuario ha ingresado el Login y Contraseña, éstos no son identificados por el Sistema, se emite el mensaje **!!!Clave ingresada no es válida!!!**, luego de lo cual el Sistema le proporciona al usuario dos oportunidades más de identificarse correctamente ante el sistema.



Si en las tres oportunidades de identificarse proporcionadas por el Sistema el usuario no ha podido identificarse, se asume que un usuario no autorizado está tratando de violar la seguridad del sistema, motivo por el cual se emite un mensaje indicándole al usuario del computador que su acceso al Sistema no está permitido; luego de lo cual se termina la ejecución de la aplicación del Control de Solicitudes de Trabajo.



La clave por defecto cuando se acaba de adquirir el paquete del Sistema de Control de Solicitudes de Trabajo es SYSAD, tanto para el Login, como para la Contraseña. Ingresando esta clave y pulsando el botón Aceptar, el sistema permite al usuario el acceso al mismo.



## PANTALLA PRINCIPAL DEL SISTEMA

En esta pantalla se aprecia el menú general del sistema, el cual consta de 6 opciones, además se tiene en el fondo de la pantalla el logotipo del Sistema de Control de Solicituds de Trabajo con su número de versión, en el pie de la pantalla se tiene: la fecha, la hora, una etiqueta con la leyenda *Programa de Tecnología en Computación*, también se cuenta con un botón de nombre *Relax*, el cual al presionarlo con el puntero del mouse pone en movimiento el ancla que forma parte del logotipo del Sistema. Para detener este movimiento lo único que hay que hacer es volver a presionar dicho botón.



Las opciones del menú general son las siguientes:

- ❖ Mantenimiento.
- ❖ Solicituds.
- ❖ Procesos Especiales
- ❖ Consultas / Reportes
- ❖ Ayuda.
- ❖ Salir.

## MENÚ MANTENIMIENTO

La función de este menú es el de poder hacer el ingreso, modificación, eliminación, consulta a las diferentes opciones con las que cuenta.



Las opciones de este menú son:

- ✧ Unidades.
- ✧ Talleres.
- ✧ Usuarios
- ✧ Departamento
- ✧ Repuestos.

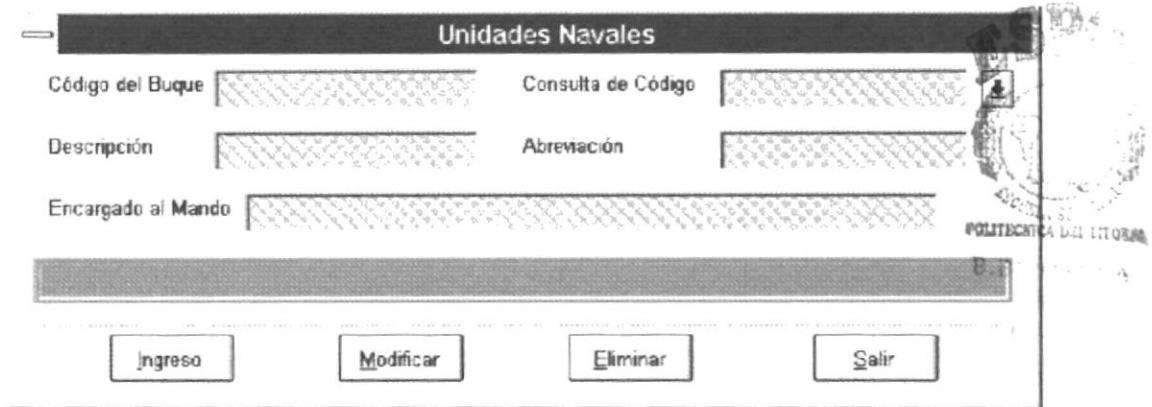
## Unidades.

### *Cómo acceder a esta opción*

Se puede acceder a ella directamente posicionando el puntero del Mouse en la opción Mantenimiento luego de lo cual se displaya las opciones de este menú y podemos posicionarnos en la opción Unidades. Otra forma de acceso a esta opción es con la combinación de las teclas Alt + M, y U de Unidades.

### *Función de la pantalla Unidades Navales*

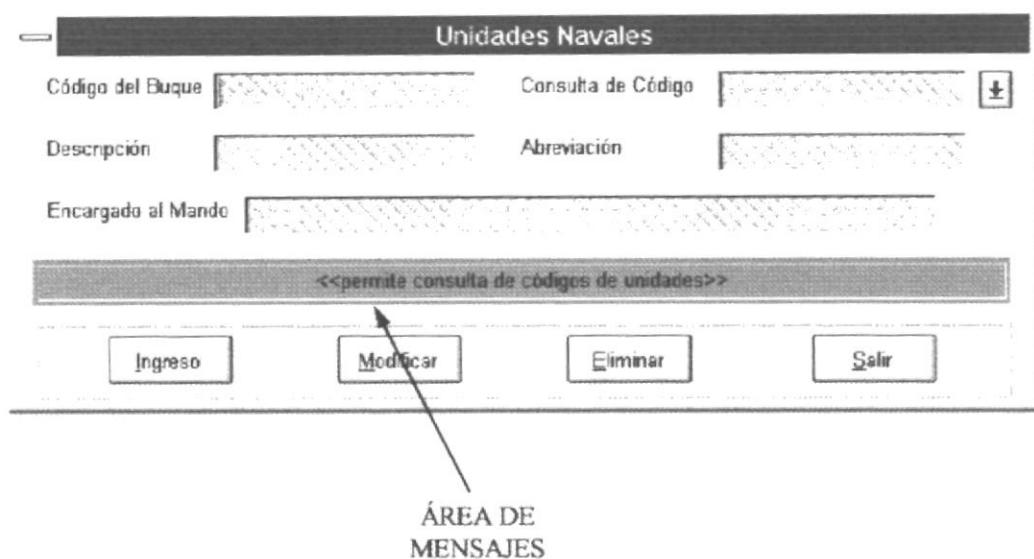
Al elegir esta opción el sistema presenta la pantalla de Unidades Navales la cual se muestra a continuación.



La función de la pantalla Unidades Navales es el permitir al usuario el poder consultar unidades ingresadas al sistema con anterioridad, así como el de tener a disposición en cualquier momento información tal como la abreviación con que se conoce a determinada Unidad Naval, así como también la persona que se encuentra al mando.

### *Ayuda.*

La pantalla dispone de ayuda con solo mover el puntero del mouse por las diferentes áreas de esta, la ayuda consiste una descripción de la función de los componentes de la pantalla, en este caso la gráfica muestra en el área de mensajes una descripción de la función de *Consulta de Código*.



## **Descripción de Campos**

### *Código del Buque*

Aquí se muestra el código de la Unidad naval el cuál se lo ha escogido de la consulta, o bien el usuario que ya conoce los códigos lo ha digitado directamente en este campo.

### *Consulta de Código*

Aquí el usuario puede tener una consulta actualizada del código de las Unidades que se han ingresado previamente al Sistema, pudiendo con el puntero del mouse, o con las teclas del cursor escoger uno de estos códigos para consultar.

### *Descripción*

Una vez que se colocado en el campo *Código del Buque*, el código ha consultar al salir de este campo, el nombre de la Unidad Naval se mostrará en el campo *Descripción*.

### *Abreviación*

Aquí se mostrará la abreviación con que comúnmente se conoce a la Unidad Naval.

### *Encargado al Mando*

Es la persona que se encuentra al Mando de la Unidad Naval denominado comandante del buque.



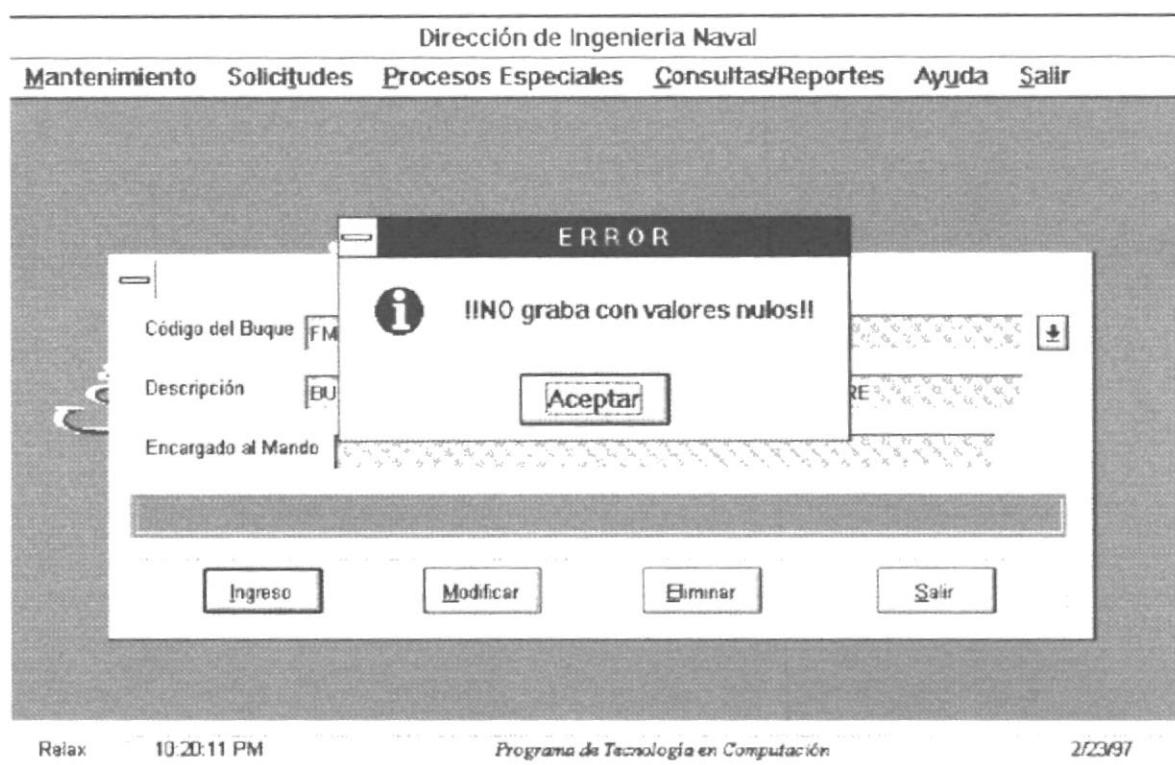
### **Descripción de Botones**

A continuación se hace una descripción específica de cada uno de los botones con que cuenta la pantalla.

#### *Botón Ingreso*

Si usted desea ingresar al Sistema una nueva Unidad Naval, mediante este botón lo puede hacer, siempre y cuando los campos hayan sido llenados correctamente y además el Sistema haya comprobado que el código ingresado no exista, lo cual el sistema se lo informará mediante un mensaje en el área para mensajes mencionada anteriormente.

En el caso de que no estén todos los campos llenos con datos se presenta un mensaje informando al usuario que hay un error con la siguiente pantalla:



Relax

10:20:11 PM

Programa de Tecnología en Computación

2/23/97

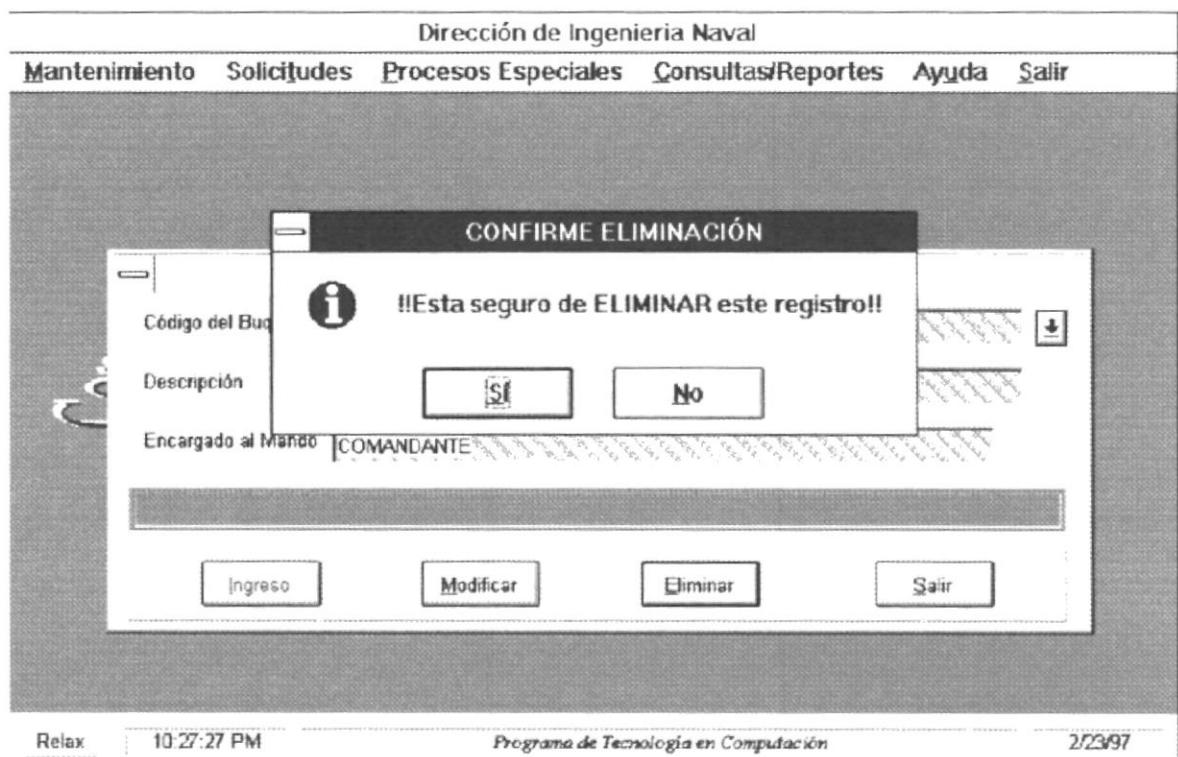
### *Botón Modificar*

Si lo desea puede hacer modificaciones en Unidades Navales ya existentes en el Sistema, lo que debe hacer es ingresar el código de la unidad en el campo respectivo, luego de lo cual se presenta la información de la unidad en los campos adecuados, a los cuales puede hacer modificaciones. Luego que haya hecho las modificaciones debe pulsar el botón de nombre Modificar si no hay inconveniente se le informará que el registro ha sido modificado.

### *Botón Eliminar*

Si lo desea puede eliminar una unidad que este registrada en el Sistema, para lo cual debe proceder de la siguiente manera: primero elija un código de unidad del campo *Consulta de Código*, o digitandolo directamente en el campo *Código del Buque*; luego de salir de este campo podrá eliminar este registro pulsando con el puntero del mouse el botón Eliminar, o pulsando la combinación de teclas *Alt + E*.

Antes de proceder a la eliminación se presenta un mensaje al usuario pidiéndole que confirme la eliminación si su elección ha sido Si se procede a eliminar el registro, si su elección fue No se deja sin efecto la eliminación.



### *Botón Salir*

Este botón le permite salir de la pantalla en la que se encuentra actualmente y regresar a la pantalla principal del Sistema.

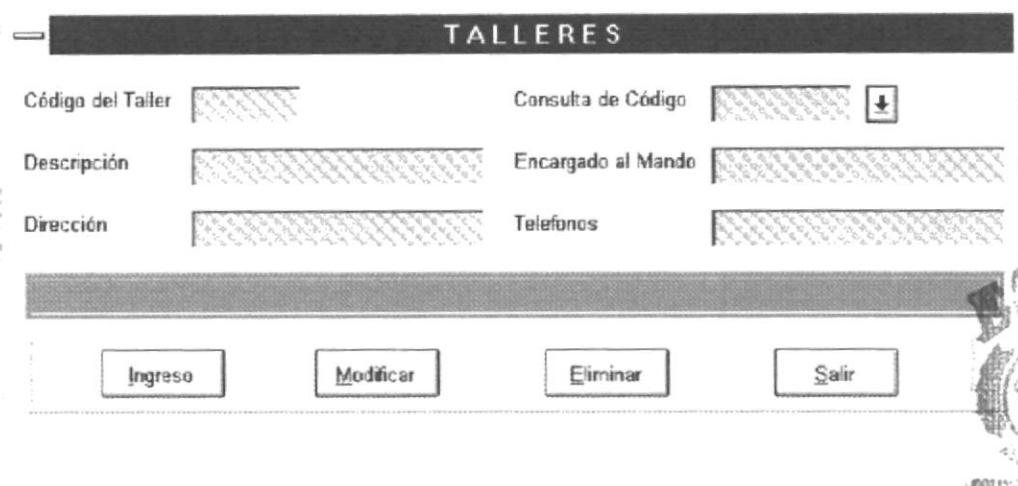
## Talleres.

### *Cómo acceder a esta opción*

Se puede acceder a ella directamente posicionando el puntero del Mouse en la opción Mantenimiento, luego de lo cual se displaya las opciones de este menú y podemos posicionarnos en la opción Talleres. Otra forma de acceso a esta opción es con la combinación de las teclas Alt + M, y T de Talleres.

### *Función de la opción Talleres*

Al elegir esta opción el sistema presenta la pantalla de Talleres la cual se muestra a continuación.



La función de la pantalla Talleres es el permitir al usuario el poder consultar talleres ingresados al sistema con los cuales puede contar para determinado trabajo, así también información como la dirección del Taller, los teléfonos a los cuales se puede contactar para sus servicios también nos muestra el nombre de la persona encargada del Taller.

### *Ayuda.*

La pantalla dispone de ayuda con solo mover el puntero del mouse por las diferentes áreas de esta, la ayuda consiste en una descripción de la función de los componentes de la pantalla en este caso se muestra en el área de mensajes una descripción del contenido del campo *Dirección*.

**TALLERES**

Código del Taller	<input type="text" value="1234567890"/>	Consulta de Código	<input type="text" value="1234567890"/>		
Descripción	<input type="text" value="Nombre del Taller"/>			Encargado al Mando	<input type="text" value="Nombre del Encargado"/>
Dirección	<input type="text" value="Dirección"/>			Telefonos	<input type="text" value="Número de Teléfono"/>

<<Dirección en que el taller tiene sus instalaciones>>

**Ingreso**    **Modificar**    **Eliminar**    **Salir**



## **Descripción de Campos**

### *Código del Taller*

Aquí se muestra el código del Taller el cual se lo ha escogido de la consulta, o bien el usuario que ya conoce los códigos, lo ha digitado directamente en este campo.

### *Consulta de Código*

Aquí el usuario puede tener una consulta actualizada del código de los Talleres que prestan sus servicios a la DINNAV, pudiendo escoger uno de estos códigos para consultar.

### *Descripción*

Una vez que se colocado en el campo *Código del Taller* el código ha consultar, al salir de este campo, el nombre del Taller se mostrará en el campo *Descripción*.

### *Encargado al Mando*

Es la persona que se encuentra al Mando del Taller con la cual se puede contratar para los trabajos que requiera determinada Unidad.

*Dirección*

Este campo indica la dirección completa donde se encuentran las instalaciones del Taller.

*Teléfonos*

Este campo muestra los teléfonos con los cuales podemos solicitar los servicios del Taller.

*Descripción de Botones*

A continuación se hace una descripción específica de cada uno de los botones con que cuenta la pantalla.

*Botón Ingreso*

Si usted desea ingresar al Sistema un nuevo registro de Talleres, mediante este botón lo puede hacer, siempre y cuando los campos hayan sido llenados correctamente, para un nuevo ingreso no es necesario que se ingrese un número de código, ya que el Sistema asigna un número secuencial al código en cada nuevo ingreso, una vez que se haya realizado el ingreso en el sistema correctamente éste le informará al usuario que se ha ingresado un nuevo registro de Taller. Si no están todos los campos con datos, se mostrará un mensaje de error de que *No graba con valores nulos* como se muestra en la página 17.

A continuación tenemos un ejemplo de como se muestra la pantalla luego de que hemos llenado todos los campos para un nuevo ingreso.

**TALLERES**

Código del Taller	<input type="text" value="123456789"/>	Consulta de Código <input type="button" value="↓"/>	
Descripción	<input type="text" value="taller tres"/>	Encargado al Mando	<input type="text" value="sonia merino"/>
Dirección	<input type="text" value="cañar y viveros"/>	Telefonos	<input type="text" value="500-500"/>

**<< >>**

**[Ingreso] [Modificar] [Eliminar] [Salir]**

Luego de pulsar el botón Ingreso se presenta un mensaje informando al usuario de que se ha realizado un nuevo ingreso, a la vez de que se borra el contenido de los campos dejándolos vacíos para un nuevo ingreso, o para una consulta.

**TALLERES**

Código del Taller	<input type="text" value="123456789"/>	Consulta de Código <input type="button" value="↓"/>	
Descripción	<input type="text" value=""/>	Encargado al Mando	<input type="text" value=""/>
Dirección	<input type="text" value=""/>	Telefonos	<input type="text" value=""/>

**<< Se ha creado un nuevo registro de taller >>**

**[Ingreso] [Modificar] [Eliminar] [Salir]**

*Botón Modificar*



Si lo desea puede hacer modificaciones en Talleres ya existentes en el Sistema, lo que debe hacer es ingresar el código del taller en el campo respectivo, luego al abandonar este campo se presenta la información del taller en los campos adecuados, a los cuales puede hacer modificaciones. Luego que haya hecho las modificaciones debe pulsar el botón de nombre Modificar si no hay inconveniente se le informará que el registro ha sido modificado.

*Botón Eliminar*

Si lo desea puede eliminar un taller que este registrado en el Sistema, para lo cual debe proceder de la siguiente manera: primero elija un código de taller del campo *Consulta de Código*, o digitandolo directamente en el campo *Código del Taller*; luego de salir de este campo podrá eliminar este registro pulsando con el puntero del mouse el botón Eliminar, o pulsando la combinación de teclas *Alt + E*. Al igual de como se indica en la página 18, se presenta un mensaje pidiendo que se confirme la eliminación.

*Botón Salir*

Este botón le permite salir de la pantalla en la que se encuentra actualmente y pasar a la pantalla principal del Sistema.



## Usuarios.

### *Cómo acceder a esta opción*

Se puede acceder a ella directamente posicionando el puntero del Mouse en la opción Mantenimiento luego de lo cual se displaya las opciones de este menú y podemos posicionarnos en la opción Usuarios. Otra forma de acceso a esta opción es con la combinación de las teclas Alt + M, y r de Usuarios.

### *Función de la opción Usuarios*

Al elegir esta opción el sistema presenta la pantalla de Usuarios la cual se muestra a continuación.

USUARIOS DEL SISTEMA

Código	<input type="text"/>	Consulta de código	<input type="text"/>
Login	<input type="text"/>	Contraseña	<input type="text"/>
Nombres y apellidos :	<input type="text"/>		
Cargo que desempeña :	<input type="text"/>	Estado [A] Activo, [I] Inactivo	<input type="text"/>

**Ingreso** **Modificar** **Eliminar** **Salir**

La función de la pantalla usuarios del sistema es el de permitir consultar usuarios que están autorizados a usar el Sistema, de esta manera se le da seguridad y se restringe su uso a sólo usuarios autorizados.

### *Ayuda.*

La pantalla tiene una ayuda que permite al usuario saber que va en cada campo de la pantalla, en este caso se muestra una descripción del contenido del campo *Cargo que desempeña*.

— **USUARIOS DEL SISTEMA**

Código	<input type="text"/>	Consulta de código :	<input type="text"/>	
Login	<input type="text"/>	Contraseña	<input type="text"/>	
Nombres y apellidos :	<input type="text"/>			
Cargo que desempeña :	<input type="text"/>	Estado [A] Activo, [I] Inactivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**<<Cargo o título que que tiene el Usuario>>**

**Ingreso**   **Modificar**   **Eliminar**   **Salir**

## Descripción de Campos

### *Código*

Aquí se muestra el código del usuario, el cuál se lo ha escogido de la consulta, o bien el usuario que ya conoce los códigos lo ha digitado directamente en este campo.

### *Consulta de Código*

Aquí el usuario puede tener una consulta actualizada del código de los usuarios del Sistema de Control de Solicitudes de Trabajo.

### *Login*

El login del usuario es una parte de la clave, con la que el usuario puede accesar al sistema.

### *Contraseña*

La contraseña es la otra parte de la clave, con la que el usuario se identifica ante el Sistema.

*Nombres y apellidos*

En este campo se muestra los nombres y apellidos del usuario.

*Cargo que desempeña*

Es el cargo que desempeña el usuario en la compañía.

*Estado [A] Activo, [I] Inactivo*

El estado *Activo*, me indica que es un usuario que tiene activada la clave, lo cual le permite navegar por el sistema, el estado *Inactivo* me indica que es un usuario del sistema, pero en la actualidad se le ha desautorizado para usar el Sistema.

### *Descripción de Botones*

A continuación se hace una descripción específica de cada uno de los botones con que cuenta la pantalla.

*Botón Ingreso*

Si usted desea ingresar al Sistema un nuevo registro de Usuario, mediante este botón lo puede hacer, siempre y cuando los campos hayan sido llenados correctamente, para un nuevo ingreso no es necesario que se ingrese un número de código, ya que el sistema asigna uno. Una vez que se haya realizado el registro en el sistema correctamente este le informará al usuario que se ha ingresado un nuevo registro de Usuario. Si no están todos los campos con datos, se mostrará un mensaje como el de la página 17.

A continuación tenemos un ejemplo de un ingreso de un nuevo usuario al sistema, así se ingresen los datos en minúscula, estos datos se grabarán en mayúscula.

**USUARIOS DEL SISTEMA**

Código	<input type="text" value="jawi"/>	Consulta de código	<input type="text" value=""/>
Login	<input type="text" value="jawi"/>	Contraseña	<input type="password" value="*****"/>
Nombres y apellidos :	<input type="text" value="jorge del campo"/>		
Cargo que desempeña :	<input type="text" value="analista"/>		
		Estado [A] Activo, [I] Inactivo <input checked="checked" type="checkbox" value="A"/>	
<input type="button" value="Ingreso"/> <input type="button" value="Modificar"/> <input type="button" value="Eliminar"/> <input type="button" value="Salir"/>			

Luego de pulsar el botón Ingreso se presenta un mensaje informando al usuario que se ha ingresado un nuevo usuario al Sistema, a la vez que se encierran los campos.

#### *Botón Modificar*

Si lo desea puede hacer modificaciones de los datos de usuarios, como por ejemplo se puede cambiar la clave de un determinado usuario, se puede cambiar su estado de activo a inactivo, etc.

#### *Botón Eliminar*

Si lo desea puede eliminar el registro de un usuario, para lo cual debe proceder de la siguiente manera: primero elija un código de usuario del campo *Consulta de Código*, o digitandolo directamente en el campo *Código*; luego de salir de este campo podrá eliminar este registro pulsando con el puntero del mouse el botón Eliminar, o pulsando la combinación de teclas *Alt + E*. Para eliminar un registro de usuario, el estado de éste debe ser inactivo. A continuación se muestra que sucede al querer eliminar un usuario cuyo estado es el de *Activo*.

— **USUARIOS DEL SISTEMA**

Código	3JOW	Consulta de código	3JOW
Login	JOW	Contraseña	*****
Nombres y apellidos	JORGE DEL CAMPO		
Cargo que desempeña	ANALISTA	Estado [A] Activo, [I] Inactivo	A

<>>

**Ingreso**   **Modificar**   **Eliminar**   **Salir**

— **CONFIRME ELIMINACIÓN**

Código	3JOW	
Login	JOW	
Nombres y apellidos	JORGE DEL CAMPO	
Cargo que desempeña	ANALISTA	Estado [A] Activo, [I] Inactivo

!!Esta seguro de **ELIMINAR** este registro!!

**Si**   **No**

<>>

**Ingreso**   **Modificar**   **Eliminar**   **Salir**

— **ERROR**

Código	3JOW	
Login	JOW	
Nombres y apellidos	JORGE DEL CAMPO	
Cargo que desempeña	ANALISTA	Estado [A] Activo, [I] Inactivo

No esta permitido eliminar un usuario ACTIVO

**Aceptar**

<< El código de usuario ya existe >>

**Ingreso**   **Modificar**   **Eliminar**   **Salir**

### *Botón Salir*

Este botón le permite salir de la pantalla en la que se encuentra actualmente y pasar a la pantalla principal del Sistema.

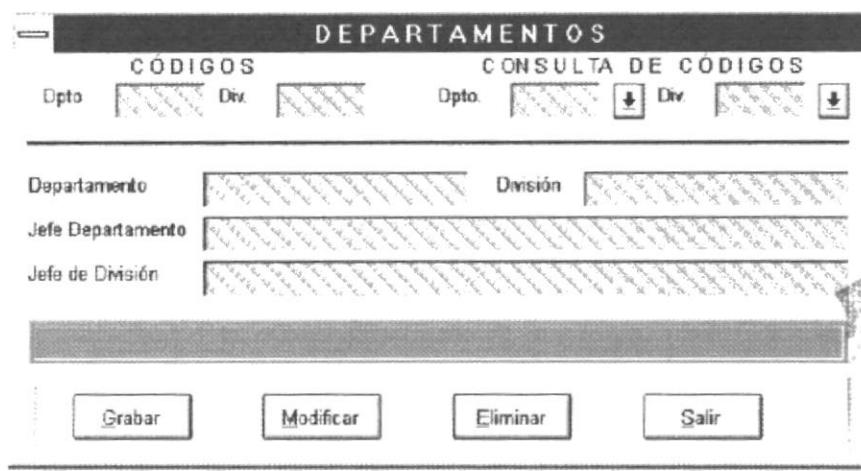
## Departamento

### *Cómo acceder a esta opción*

Se puede acceder a ella directamente posicionando el puntero del mouse en la opción Mantenimiento, luego en las opciones que este menú tiene, escogemos Departamento. Otra forma de acceder a esta opción es con la combinación de las teclas Alt + M, y D de Departamento.

### *Función de la opción Departamento*

Al elegir esta opción el sistema presenta la pantalla de Departamentos, la cual se muestra a continuación.



La función de la pantalla Departamento es la de permitir al usuario consultar, modificar e ingresar los departamentos con sus Divisiones respectivas, entre los datos que se tienen son, el departamento y sus divisiones asociadas, así como también el nombre de los jefes de departamentos.

### *Ayuda*

Al mover el puntero del mouse por la superficie de la pantalla se obtiene ayuda referente al contenido de los diferentes campos que constan en la pantalla. Como ejemplo tenemos la ayuda que se presenta al pasar el puntero del mouse por el campo denominado *Div.*

The screenshot shows a window titled 'DEPARTAMENTOS'. At the top, there are two sections: 'CÓDIGOS' on the left and 'CONSULTA DE CÓDIGOS' on the right. Under 'CÓDIGOS', there are fields for 'Dpto.' with a dropdown arrow and 'Div.' with a dropdown arrow. Under 'CONSULTA DE CÓDIGOS', there are fields for 'Dpto.' with a dropdown arrow and 'Div.' with a dropdown arrow. Below these fields are three input fields: 'Departamento', 'Jefe Departamento', and 'Jefe de División', each with a dropdown arrow. A message box in the center says '<<Consulta de código de División asociada al Departamento>>'. At the bottom are four buttons: 'Grabar', 'Modificar', 'Eliminar', and 'Salir'.

### Descripción de Campos

#### *Códigos Dpto. Y Div.*

Aquí se presentan los códigos de departamento y división, los cuales el usuario los puede digitar directamente en cada uno de los campos, o los puede escoger de los campos de consulta de códigos respectivos.

#### *Consulta de códigos Dpto. Y Div.*

Aquí se permite al usuario el poder escoger los códigos de departamento y división asociada, lo cual el usuario lo puede hacer al pulsar la flecha hacia abajo que se encuentra ahí.

#### *Departamento*

Aquí se muestra el nombre del departamento, cuyo nombre está asociado al código escogido.

#### *División*

Aquí se muestra el nombre de la división asociada al departamento escogido.

*Jefe de Departamento*

Indica el nombre de la persona que actualmente se encuentra ocupando el cargo de Jefe de ese Departamento.

*Jefe de División*

Indica el nombre de la persona que actualmente se encuentra ocupando el cargo de Jefe de esa División.

**Descripción de Botones***Botón Grabar.*

Si desea hacer el ingreso de un nuevo departamento o división, mediante este botón lo puede hacer. Lo que debe de hacer es ingresar el nuevo nombre de Departamento, así como el nuevo nombre de División en los campos respectivos, debe ingresar también los nombres de los jefes de departamento y división. Si los desea, también puede hacer el ingreso independientemente, es decir puede ingresar sólo un nuevo departamento, o una nueva división de un departamento que ya exista.

A continuación veremos la secuencia de la creación de un nuevo registro de departamento y división.

En esta pantalla se aprecia que ya se han ingresado datos para el nuevo departamento y división, a continuación de esto, lo que hay que hacer es pulsar el botón Grabar.

— DEPARTAMENTOS

CÓDIGOS      CONSULTA DE CÓDIGOS

Dpto		Div		Dpto		Div	
------	--	-----	--	------	--	-----	--

Departamento: DEPARTAMENTO 5      División: DIVISION 1

Jefe Departamento: JEFE DPTO 5

Jefe de División: JEFE DIV 1

**Grabar      Modificar      Eliminar      Salir**

Luego de pulsar el botón Grabar se presenta la siguiente pregunta:

— CONFIRMACION

Dpto.

Departamento:

Jefe Departamento: JEFE DPTO 5

Jefe de División: JEFE DIV 1

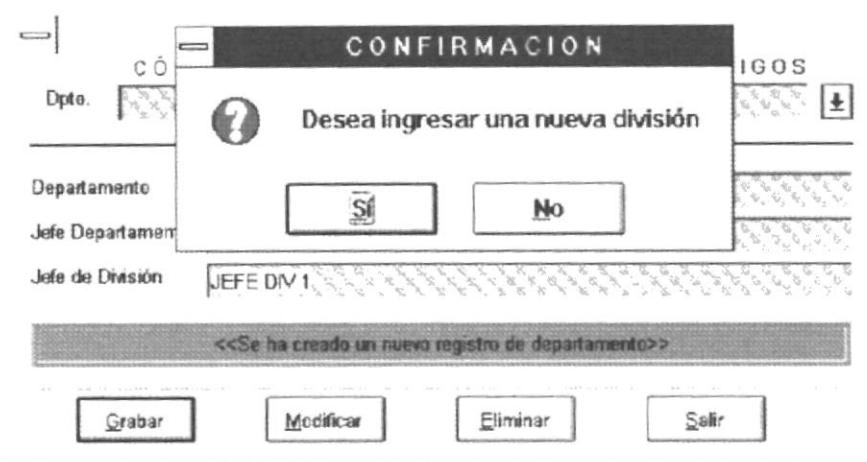
OS

Desea ingresar un nuevo departamento

**Si      No**

**Grabar      Modificar      Eliminar      Salir**

Si elegimos la opción No se cancela el nuevo ingreso de Departamento, y como consecuencia el nuevo ingreso de la división, si elegimos la opción Si en el área de mensaje se informa que se ha creado un nuevo registro de departamento y se formula otra pregunta:



Si elegimos No se deja sin efecto el ingreso de la nueva división, si elegimos Si se graba el nuevo registro de división, y ya contamos con un nuevo departamento y una nueva división.

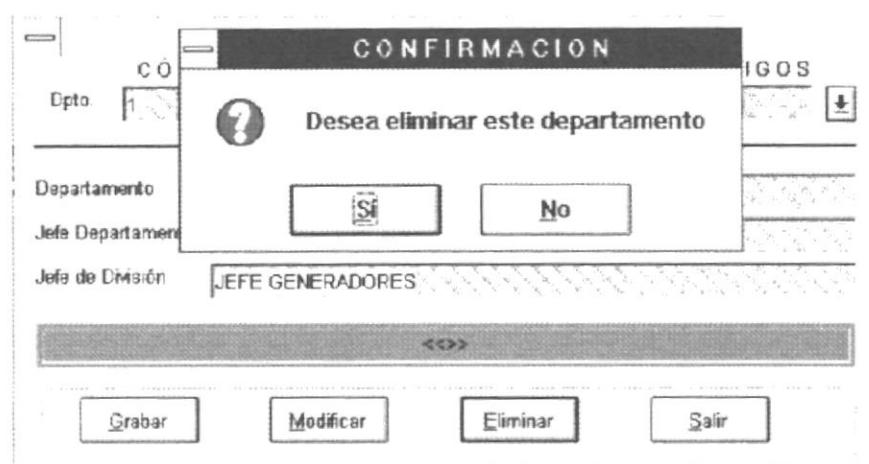
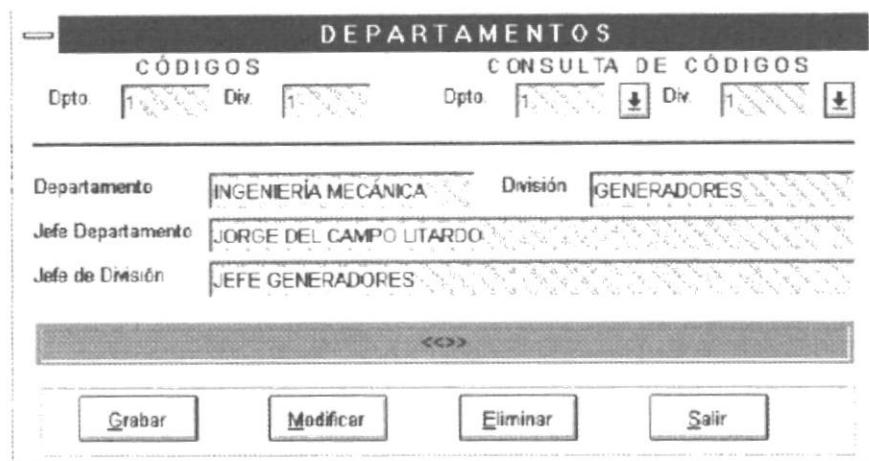
#### *Botón Modificar*

Si lo desea puede hacer modificaciones tanto de los registros de departamento, como de división, luego de hacer las modificaciones directamente sobre los campos debe pulsar el botón Modificar, si es que respondió Si a la pregunta de que si desea realizar la modificación, se realizará la modificación en forma exitosa. Si ha dejado algún campo vacío, aparecerá un mensaje indicándole que no modifica con valores nulos, es decir no se permite dejar un campo vacío.

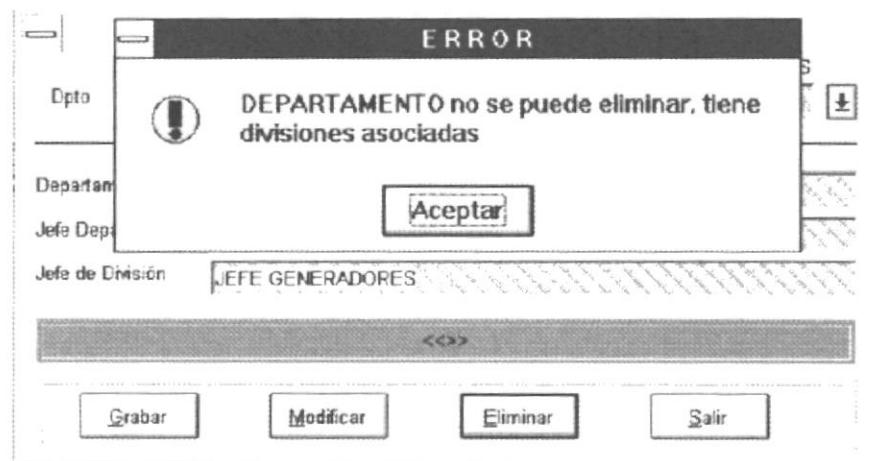
#### *Botón Eliminar*

Si lo desea puede realizar la eliminación de un registro tanto de departamento como de división, con la condición que para eliminar un registro de departamento éste no debe tener divisiones asociadas. Tanto para la eliminación de departamento, como de división se presenta un mensaje pidiéndole que confirme su deseo de querer eliminar el registro, esto es para validar que no vaya a borrar un registro por equivocación.

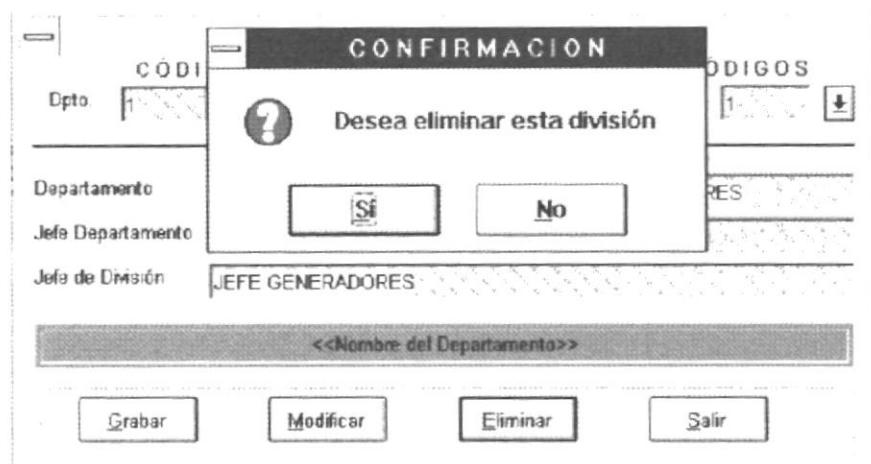
A continuación se tiene la secuencia para cuando se quiere eliminar un Departamento que tiene divisiones asociadas.



Si pulsa **Sí**, y como en este caso es un departamento que tiene divisiones asociadas se le va a presentar la siguiente pantalla:



Como se muestra a continuación lo que sí se le va a permitir es eliminar una división.



Si elige Si la división de eliminará, si su elección es No se dejará sin efecto la eliminación de la división que ha escogido.

#### *Botón Salir*

Este botón le permite salir de la pantalla de Departamentos en la que se encuentra actualmente, y regresar a la pantalla principal del sistema.



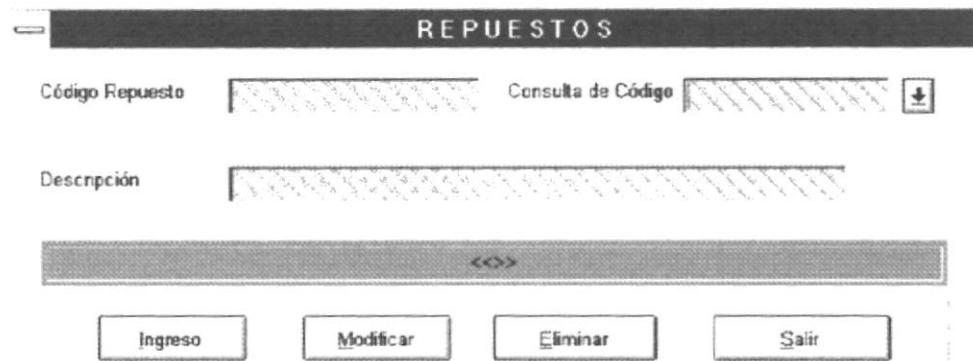
## **Repuestos**

### *Cómo acceder a esta opción*

Se puede acceder a ella directamente posicionando el puntero del mouse en la opción Mantenimiento, luego en las opciones que este menú tiene, escogemos Repuestos. Otra forma de acceder a esta opción es con la combinación de las teclas Alt + M, y e de Repuestos.

### *Función de la opción Repuestos*

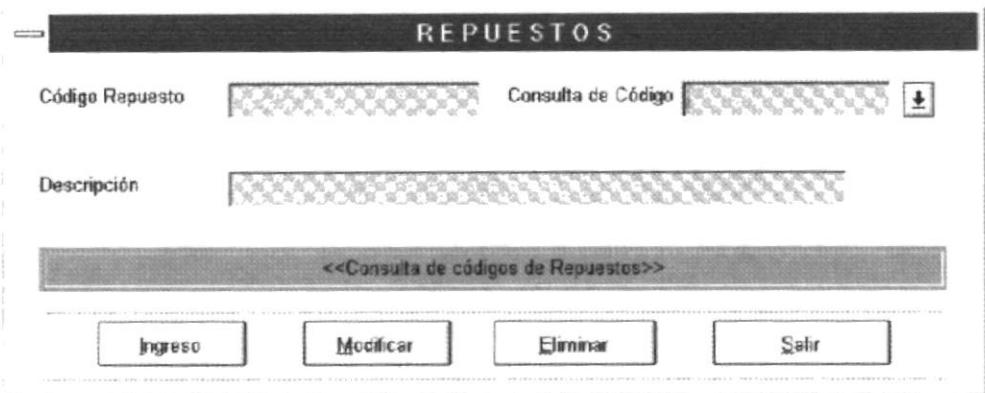
Al elegir esta opción el sistema presenta la pantalla de Repuestos, la cual se muestra a continuación.



La función de la pantalla Repuestos es la de permitir al usuario consultar, modificar e ingresar repuestos necesarios para empezar los trabajos. Es decir se tiene la seguridad de las existencias de tal o cual repuesto.

### *Ayuda*

Al mover el puntero del mouse por la superficie de la pantalla se obtiene ayuda referente al contenido de los diferentes campos que constan en la pantalla. Como ejemplo tenemos la ayuda que se presenta al pasar el puntero del mouse por el campo denominado *Consulta de Código*.



### Descripción de Campos

#### *Código de Repuesto*

Aquí se digita el código de repuesto, o se lo escoge del campo consulta de código, ya sea para consultar, actualizar o eliminar.

#### *Consulta de código*

Aquí se permite al usuario el poder escoger los códigos de repuestos que actualmente hay en existencia, lo cual el usuario lo puede hacer al pulsar con el puntero del mouse la flecha hacia abajo que se encuentra ahí.

#### *Descripción*

Aquí se muestra una descripción del repuesto asociado al código escogido.

### Descripción de Botones

#### *Botón Ingreso.*

Si desea hacer el ingreso de un nuevo repuesto, mediante este botón lo puede hacer. Lo que debe de hacer es ingresar el nuevo código y la descripción del repuesto. A continuación el sistema verificará que el código ingresado no exista para que no se duplique el código.

*Botón Modificar*

Si lo desea puede hacer modificaciones de los registros de repuestos, luego de hacer las modificaciones debemos pulsar el botón Modificar, si ha dejado algún campo vacío, aparecerá un mensaje indicándole que no modifica con valores nulos, es decir no se permite dejar un campo vacío.

*Botón Eliminar*

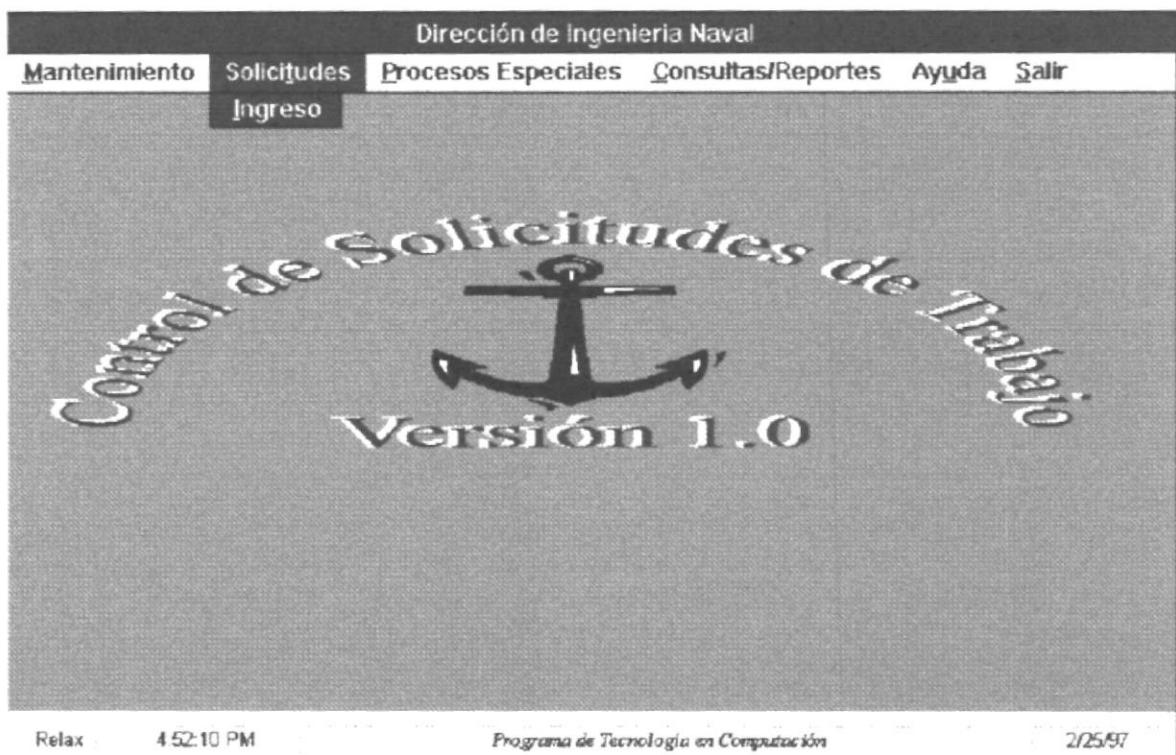
Si lo desea puede realizar la eliminación de un registro de repuesto, esto se da cuando ya no se dispone de un repuesto para utilizarlo en los trabajos solicitados por las Unidades Navales. Antes de proceder a eliminar el registro se presenta un mensaje pidiéndole que confirme su deseo de querer eliminar el registro, esto es para validar que no vaya a borrar un registro por equivocación.

*Botón Salir*

Este botón le permite salir de la pantalla de Repuestos en la que se encuentra actualmente, y regresar a la pantalla principal del sistema.

## MENÚ SOLICITUDES

La función de este menú es el de permitir el acceso a la pantalla de solicitudes, en la cual se va a llevar un control directo de las solicitudes de trabajo emitidas por las diferentes unidades navales.



La opción con la que cuenta este menú es :

❖ Ingreso



## Ingreso

*Cómo acceder a esta opción*

Se puede acceder a ella directamente posicionando el puntero del mouse en la opción **Solicitudes**, luego escogemos **Ingreso**. Otra forma de acceder a esta opción es con la combinación de las teclas Alt + t, y l de **Ingreso**.

*Función de la opción **Ingreso***

Al elegir esta opción el sistema presenta la pantalla de **Solicitudes** la cual se muestra a continuación.

**SOLICITUDES**

Código de la Unidad	<input type="button" value="Consulta Unidades"/>	Solicitudes por Unidad	<input type="button" value="Solicitudes por Unidad"/>
Buque o reparto (Nombre, Tipo)	<input type="button" value="Solicitudes por Unidad"/>	Fecha mm/dd/aa	<input type="button" value="Solicitudes por Unidad"/>
Componente, sistema	<input type="button" value="Solicitudes por Unidad"/>	Solicitud	<input type="button" value="Solicitudes por Unidad"/>
Trabajo requerido (Especificación del trabajo a efectuarse y los sintomas del daño)		Prioridad	
		<input type="radio"/> Emergencia	<input type="radio"/> Normal
		Cubierta	Localización
		Cuaderna	Banda
Justificación del trabajo solicitado historial		Repuestos que se crean son necesarios	<input type="button" value="Consulta de Repuestos"/>
Información de Placa	<input type="button" value="Plano, Manual de instrucción"/>	Abordo	Asistencia de la Fza. del Buq. que será dada
<input type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No	Inspector del buque o reparto	<input type="button" value="Vto. Bno. Jefe Gran Reparto"/>
Elaborado por (Ofc. de cargo)	Solicitado por (Comandante)	Costo Estimado	Material
Acción requerida		Adm.	Mano de Obra
<input type="checkbox"/> Astinave <input type="checkbox"/> Fuerza del Buque <input type="checkbox"/> Dique <input type="checkbox"/> Aprob. sin estimación <input type="checkbox"/> Taller Civil <input type="checkbox"/> Aprob. como alteración <input type="checkbox"/> Rechazado <input type="checkbox"/> Astinave Y Fza. del Buq <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Inspección previa		Mestranza MTU Diecar Dpto. Electrónica Dpto. Armamento Dpto. Comunicación	Astinave TOTAL
<input type="checkbox"/> Solicitud Aprobada [1] , Rechazada [0]		OBSERVACIONES <input type="button" value="Solicitudes por Unidad"/>	
<b>&lt;&lt; Sección donde se está presentando el problema &gt;&gt;</b>			
<input type="button" value="Grabar"/> <input type="button" value="Modificar"/> <input type="button" value="Costo"/> <input type="button" value="Inf. Técnica"/>		<input type="button" value="Salir"/>	

La función de la pantalla **Solicitudes** es el de llevar un control de las diferentes solicitudes de trabajo que una unidad naval puede emitir, se tiene datos como fecha en la que se registro el ingreso de la solicitud al sistema, su prioridad, el tipo de problema que originó la emisión de la solicitud, la unidad naval que la emitió, etc.

## Ayuda

Al mover el puntero del mouse por la superficie de la pantalla se obtiene ayuda referente al contenido de los diferentes campos que constan en la pantalla. Como ejemplo tenemos la ayuda que se presenta al pasar el puntero del mouse por el campo denominado *Costo Estimado*.

**SOLICITUDES**

Código de la Unidad	<input type="text"/> Consulta Unidades	<input type="button" value="Solicitudes por Unidad"/>
Buque o reparto (Nombre, Tipo)	<input type="text"/> Fecha mm/dd/aa	<input type="button" value="Solicitud"/>
Componente, sistema	<input type="text"/>	# <input type="text"/>
Prioridad		
<input type="radio"/> Emergencia <input type="radio"/> Normal		
Trabajo requerido (Especificación del trabajo a efectuarse y los síntomas del daño)		
<input type="text"/> <input type="text"/>		
Justificación del trabajo solicitado histórica		
<input type="text"/> <input type="text"/>		
Información de Placa	Plano, Manual de instrucción	Localización
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Cubierta      Cuaderna      Banda
Repuestos que se crean son necesarios		
<input type="button" value="Consulta de Repuestos"/>		
Elaborado por (Ofc. de cargo)	Solicitado por (Comandante)	Abordo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		
Asistencia de la Fza. del Buq. que será dada		
<input type="text"/> <input type="text"/>		
Inspector del buque o reparto		
<input type="text"/> <input type="text"/>		
Vte. Bno. Jefe Gran Reparto		
<input type="text"/> <input type="text"/>		
Costo Estimado		
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
Adm.		
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
Astinave		
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
TOTAL		
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
OBSERVACIONES		
<input type="text"/> <input type="text"/>		
<input type="button" value="Solicitud Aprobada [1] , Rechazada [0]"/>		
<input type="button" value="&lt;&lt; Costo que se estima va tener la realización del trabajo &gt;&gt;"/>		
<input type="button" value="Grabar"/>	<input type="button" value="Modificar"/>	<input type="button" value="Costo"/>
<input type="button" value="Inf. Técnico"/>	<input type="button" value="Salir"/>	<input type="button" value=""/>

## Descripción de Campos

*Código Unidad*

Aquí se digita el código de la unidad, o se lo escoge del campo consulta de unidades, ya sea para consultar, actualizar o eliminar.

*Consulta Unidades*

Aquí se permite al usuario, el poder escoger los códigos de unidades que se han registrado en el Sistema de Control de Solicitudes de Trabajo.

*Solicitudes por Unidad*

Según la unidad que se haya escogido en la consulta, aquí se tiene las solicitudes que ha emitido dicha unidad.

*Buque o reparto*

Aquí se muestra una descripción de la unidad relacionada al código escogido.

*Fecha mm/dd/aa*

Si ha escogido una solicitud, aquí se muestra la fecha en la que se ingreso la unidad al sistema. Si se va a ingresar una nueva solicitud, el contenido es la fecha actual del sistema.

*Solicitud #*

Aquí se muestra el código de la solicitud con su número, es decir me identifica la solicitud de trabajo que ha emitido la unidad naval escogida.

*Componente, sistema*

Aquí se muestra una descripción del componente de la unidad en donde se ha presentado el problema, motivo por el cual la unidad ha emitido una Solicitud de Trabajo.

*Prioridad*

Aquí se indica la prioridad que se le debe dar al trabajo solicitado dependiendo de la agenda de operaciones que tiene dicha unidad.

*Trabajo requerido*

Aquí se tiene una descripción del trabajo que se solicita que se haga en el componente descrito anteriormente.

*Localización*

Aquí se permite una localización precisa del componente que presentó el problema.

*Justificación del trabajo solicitado*

Aquí se tiene una justificación por la cual se solicita se realicen trabajos en la unidad por parte de la DINNAV.

*Repuestos que se creen son necesarios*

Una vez que se tiene identificado el problema, se registran los repuestos que se crean necesarios para empezar los trabajos de reparación.

*Consulta de Repuestos*

Aquí se tiene los repuestos que se encuentran disponibles.

*Información de Placa*

Aquí se tiene una descripción de la placa de la Unidad Naval.

*Plano, Manual de instrucción*

Aquí se tiene una descripción del plano de la Unidad Naval.

*Abordo*

Aquí se registra si los trabajos se los va a realizar abordo de la unidad o no.

*Asistencia de la Fza. del Buq. que será dada*

Se detalla que tipo de ayuda va a dar la unidad para realizar los trabajos.

*Elaborado por*

Se detalla la persona que elaboró la Solicitud de Trabajo en la unidad.

*Solicitado por*

Se detalla la persona en la unidad que ordenó se emita la solicitud de trabajo.

*Inspector del buque o reparto*

Persona que inspeccionará la realización de los trabajos solicitados.

*Vto. Bno. Jefe Gran Reparto*

Persona que da el visto bueno para los trabajos solicitados.

*Acción requerida*

Se describe que acción se tomó para los trabajos solicitados.



*Costo Estimado*

Costo que se estima va a representar el trabajo solicitado.

*Material*

Costo del material empleado en los trabajos.

*Adm. Astinave*

Costo de aministración de Astinave.

*Mano de Obra*

Costo de Mano de Obra empleada en los trabajos de la solicitud.

*Total*

Aquí se tiene el monto total de los costos mencionados anteriormente.

*Solicitud Aprobada [1], Rechazada [0]*

Aquí se indica si se aprobó o no la solicitud.

*Observaciones*

Se tiene algún tipo de observación adicional hecha a la solicitud.

Descripción de Botones

*Botón Grabar.*

Si desea hacer el ingreso de una nueva solicitud, mediante este botón lo puede hacer. Lo que debe de hacer es llenar la solicitud correctamente, y luego pulsar el botón Grabar, o presionar Alt + G.

*Botón Modificar.*

Se permite el hacer modificaciones a solicitudes de trabajo, lo que debe de hacer es hacer las modificaciones que crea son necesarias, y luego pulsar el botón Modificar, o presionar Alt + M.

*Botón Costo.*

La función de éste botón es presentar la pantalla de Costos, esto lo puede hacer pulsando el botón Costo, o presionando las teclas Alt + C.

*Botón Informe Técnico.*

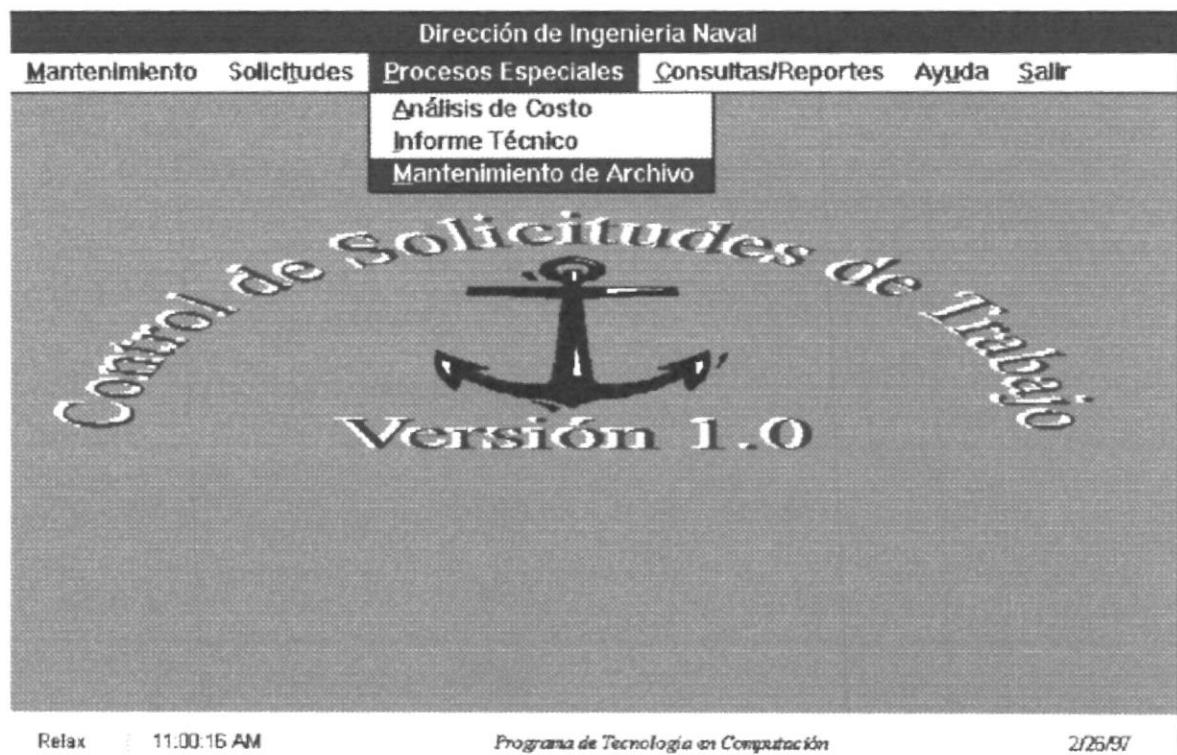
La función de éste botón es presentar la pantalla de Informe Técnico, esto lo puede hacer pulsando el botón Inf. Técnico, o presionando las teclas Alt + I.

*Botón Salir.*

Permite abandonar la pantalla en la que se encuentra actualmente y pasar a la pantalla principal del sistema.

## MENÚ PROCESOS ESPECIALES

La función de este menú es el de permitir el acceso a las diferentes opciones con que cuenta, para poder realizar los procesos especiales que el sistema requiere.



Las opciones con que cuenta éste menú son:

- ✧ Análisis de Costo
- ✧ Informe Técnico
- ✧ Mantenimiento de Archivo

## Análisis de Costo.

### *Cómo acceder a esta opción*

Se puede acceder a ella directamente posicionando el puntero del mouse en la opción Procesos Especiales, luego escogemos Análisis de Costo. Otra forma de acceder a esta opción es con la combinación de teclas Alt + P, y A de Análisis de Costo.

### *Función de la opción Análisis de Costo*

Al elegir esta opción el sistema presenta la pantalla de Análisis de Costo la cual se muestra a continuación.



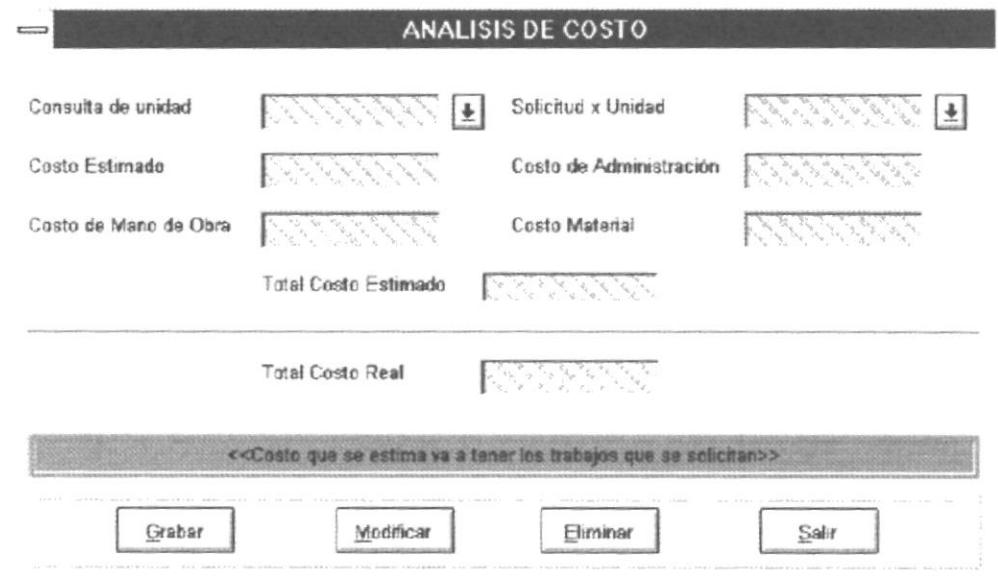
ANALISIS DE COSTO

Consulta de unidad	<input type="button" value=""/>	Solicitud x Unidad	<input type="button" value=""/>
Costo Estimado	<input type="button" value=""/>	Costo de Administración	<input type="button" value=""/>
Costo de Mano de Obra	<input type="button" value=""/>	Costo Material	<input type="button" value=""/>
Total Costo Estimado		<input type="button" value=""/>	
Total Costo Real		<input type="button" value=""/>	

La función de la pantalla de Análisis de Costo es el de llevar un control de los costos que implica el realizar los trabajos solicitados por la unidad naval.

*Ayuda*

Al mover el puntero del mouse por la superficie de la pantalla se obtiene ayuda referente al contenido de los diferentes campos que forman parte de la pantalla. Como ejemplo tenemos la ayuda que se presenta al pasar el puntero del mouse por el campo de nombre *Costo Estimado*.

**Descripción de Campos***Consulta de Unidad.*

Aquí se consulta la unidad de la cual vamos a sacar la solicitud a la cual le vamos a realizar el proceso de análisis de costo, o en el caso de que ya tenga hecho un análisis simplemente para consultar, modificar o eliminar.

*Solicitud x Unidad*

Aquí se muestran todas las solicitudes que ha emitido la unidad escogida en el campo Consulta de Unidad.

*Costo Estimado*

Aquí se muestra o en el caso de que sea la primera vez se introduce el costo que se estima va a representar la realización de los trabajos.

*Costo de Administración*

Aquí se introduce o en el caso de una consulta se muestra el costo de administración que va a representar la realización de los trabajos.

*Costo de Mano de Obra*

Aquí se introduce o en el caso de una consulta se muestra el costo de la mano de obra que interviene en la realización de los trabajos.

*Costo Material*

Aquí se introduce o en el caso de una consulta se muestra el costo del material que se va a utilizar en la realización de los trabajos.

*Total Costo Estimado*

Aquí se introduce o en el caso de una consulta se muestra el total del costo estimado al iniciar los trabajos.

*Total Costo Real*

Aquí se introduce o en el caso de una consulta se muestra el costo real al finalizar los trabajos requeridos por la unidad.

**Descripción de Botones***Botón Grabar.*

Si desea hacer el ingreso de un nuevo análisis de costo a una unidad, mediante este botón lo puede hacer. Lo que debe de hacer es llenar los costos correctamente, y luego pulsar el botón Grabar, o presionar Alt + G.

*Botón Modificar*

Se permite el hacer modificaciones a los análisis de costo, según vayan variando los costos, lo que debe de hacer, es realizar las modificaciones que crea son necesarias, y luego pulsar el botón Modificar, o presionar Alt + M.

*Botón Eliminar*

Permite eliminar un análisis de costo hecho a una solicitud específica, lo que debe de hacer es consultar la solicitud a la cual le quiere eliminar el análisis de costo, una vez a disposición este registro, procede a eliminarlo pulsando el botón Eliminar, o presionando las teclas Alt + E.

*Botón Salir*

Permite abandonar la pantalla en la que se encuentra actualmente y pasar a la pantalla principal del sistema.



## Informe Técnico.

### *Cómo acceder a esta opción*

BIBLIOTECA  
CAMPOS  
PENAS

Se puede acceder a ella directamente posicionando el puntero del mouse en la opción Procesos Especiales, luego escogemos Informe Técnico. Otra forma de acceder a esta opción es con la combinación de teclas Alt + P, y I de Informe Técnico.

### *Función de la opción Informe Técnico*

Al elegir esta opción el sistema presenta la pantalla de Informe Técnico, la cual se muestra a continuación.

INFORME TÉCNICO			
No.	Fecha		
Consulta unidad	Solicitud x Unidad		
Departamento	Consulta Dpto.		
División	Consulta Divs.		
Unidad	Referencia #		
Emitido			
Detalle			
Trabajos a realizar			
Conclusión			
Jefe de Departamento			
Jefe de División			
<input type="button" value="Grabar"/>	<input type="button" value="Modificar"/>	<input type="button" value="Eliminar"/>	<input type="button" value="Sí a (S)"/>

La función de la pantalla Informe Técnico, es el tener registrado el informe que una comisión técnica enviada por DINNAV, hace referente a los trabajos solicitados por la unidad naval.

## Ayuda

Al mover el puntero del mouse por la superficie de la pantalla se obtiene ayuda referente al contenido de los diferentes campos que forman parte de la pantalla. Como ejemplo tenemos la ayuda que se presenta al pasar el puntero del mouse por el campo de nombre *Trabajos a realizarse*.

**INFORME TÉCNICO**

	No	Fecha
Consulta unidad	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>
Departamento	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>
División	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>
Unidad	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>
Emitido	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>
Detalle	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>
Trabajos a realizar	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>
Conclusión	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>
Jefe de Departamento	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>
Jefe de División	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>
<<Trabajos a realizarse según la evaluación de los datos>>		
<input type="button" value="Grabar"/>	<input type="button" value="Modificar"/>	<input type="button" value="Eliminar"/>
<input type="button" value="Salir"/>		

## Descripción de Campos

*Consulta de Unidad.*

Aquí se consulta la unidad a la cual vamos a realizar o consultar el informe técnico hecho a una solicitud emitida por la unidad.

*Solicitud x Unidad*

Aquí se muestran todas las solicitudes que ha emitido la unidad escogida en el campo Consulta de Unidad.

*Departamento*

Aquí se registra la descripción del departamento que tiene a cargo la realización de los trabajos.

*Consulta Dpto.*

Cuando se va a elaborar el informe técnico, aquí se escoge el departamento al cual se le va a asignar el trabajo.

*División*

Aquí se registra la descripción de la división que tiene a cargo la realización de los trabajos.

*Consulta Divs.*

Cuando se va a elaborar el informe técnico, aquí se escoge la división a la cual se le va a asignar los trabajos.

*Unidad*

Aquí se registra la unidad a la que se le realiza el informe técnico.

*Referencia*

Su contenido es el nombre y número de la solicitud.

*Emitido*

Aquí se registra la persona que elabora el informe técnico.

*Detalle*

Aquí se registra el cuerpo principal del informe técnico en el que se detalla las novedades encontradas en el componente dañado.

*Trabajos a realizarse*

Una vez hecha una evaluación de los daños, aquí se registra la conclusión que se ha llegado en lo referente a los trabajos que se deben de hacer.

*Conclusión*

Aquí la persona que realizó el informe técnico, indica quien debe tomar a acción en base al informe.

*Jefe de Departamento*

Se registra el nombre de la persona que se encuentra al mando del departamento.

*Jefe de División*

Se registra el nombre de la persona que se encuentra al mando de la división.

### Descripción de Botones

*Botón Grabar.*

Si desea hacer el ingreso de un nuevo informe técnico, mediante este botón lo puede hacer. Lo que debe de hacer es llenar el informe correctamente, y luego pulsar el botón Grabar, o presionar Alt + G.

*Botón Modificar.*

Se permite el hacer modificaciones a un informe técnico, se realizan las modificaciones que se cree son necesarias, y luego se debe pulsar el botón Modificar, o presionar Alt + M.

*Botón Eliminar.*

Se permite eliminar un informe técnico, lo que debe de hacer es consultar el informe, una vez que se tiene el informe puede proceder a eliminar, pulsando el botón Eliminar, o presionar Alt + E.

*Botón Salir.*

Permite abandonar la pantalla en la que se encuentra actualmente y pasar a la pantalla principal del sistema.



## **Mantenimiento de Archivo.**

### *Cómo acceder a esta opción*

Se puede acceder a ella directamente posicionando el puntero del mouse en la opción Procesos Especiales, luego escogemos Mantenimiento de Archivo. Otra forma de acceder a esta opción es con la combinación de teclas Alt + P, y M de Mantenimiento de Archivo.

### *Función de la opción Mantenimiento de Archivo*

Al elegir esta opción el sistema presenta la pantalla de Mantenimiento de Archivo, la cual se muestra a continuación.



La función de la pantalla Mantenimiento de Archivo, es el de permitir sacar respaldo de los archivos y de la base de datos que constituyen el Sistema de Control de Solicitudes de Trabajo.



Permite abandonar la pantalla en la que se encuentra actualmente y pasar a la pantalla principal del sistema.

*Boton Salir.*

Permite iniciar el proceso de respaldo. Lo que debe de hacer es pulsar el botón Respaldo, o presionar la combinación de teclas Alt + R.

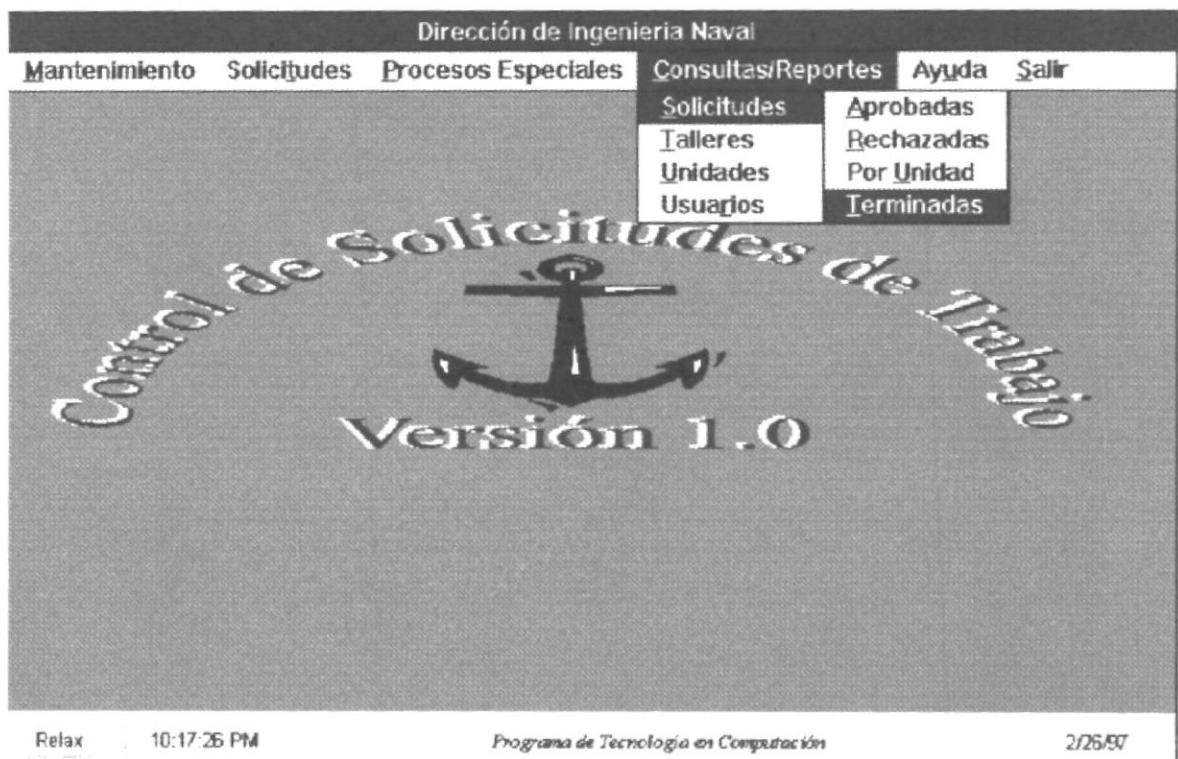
*Boton Respaldo.*

Descripción de Botones

*Manual de Usuario Sistema de Control de Solitudes de Trabajo*

## MENÚ CONSULTAS/REPORTES

La función de este menú es el de permitir el acceso a las diferentes opciones con que cuenta, para poder realizar consultas y reportes.



Las opciones con que cuenta éste menú son:

- ✧ Solicituds
- ✧ Talleres
- ✧ Unidades
- ✧ Usuarios



La forma en que se lleva el proceso de consultas/reportes en este menú en las diferentes opciones con que cuenta, son muy similares es por eso que para explicarlo se ha escogido la opción Usuarios.



## Usuarios

### *Cómo acceder a esta opción*

BIB. CENTRA  
CAM-US  
PEÑAS

Se puede acceder a ella directamente posicionando el puntero del mouse en la opción Consultas/Reportes, luego escogemos Usuarios. Otra forma de acceder a esta opción es con la combinación de teclas Alt + C, y r de Usuarios.

### *Función de la opción Usuarios*

Al elegir esta opción el sistema presenta la pantalla de consultas/reportes de Usuarios, la cual se muestra a continuación.

CONSULTAS/REPORTES USUARIOS			
USUARIOS			
CONSULTA DE USUARIOS			
LOGIN	NOMBRES	CARGO	ESTADO
SYSAD	SISTEMA ADMINISTRADOR	ADMINISTRADOR	A
MONSEME	SONIA M. MERINO PILAY	ANALISTA	A
JOWI	JORGE DEL CAMPO	ANALISTA	A

 **Imprimir** **Salir**

La función de esta pantalla de Usuarios es el de permitir una consulta en línea, o reporte impreso de los usuarios con que cuenta el Sistema de Control de Solicitudes.

## Descripción de Botones

### *Botón Imprimir.*

Inicia el proceso de impresión, primero se tiene una presentación preliminar del reporte y luego si lo desea puede mandar a imprimir. Lo que debe de hacer es pulsar el botón Imprimir, o presionar Alt + I.

### *Botón Salir.*

Permite abondonar la pantalla en la que se encuentra actualmente y pasar a la pantalla principal del sistema.